جامعة الأزهر
كلية الزراعة
قسم الاقتصاد الزراعي

الزراعة الدولية والعربية

دروس في الإمكانيات والتحديات

دكتور
محمود منصور عبد الفتاح
أستاذ الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة ــ جامعة الأزهر.

٢٠٠١

المحتويات

تقديم

يعد القطاع الزراعي هو الأهم بين قطاعات الاقتصاد الوطني الأخرى وذلك لما له من خصوصية تتبدى في المكانة التي تشغلها الزراعة كقطاع منتج لسلع الغذاء والكساء والعديد من المواد الخام الأخرى وأيضاً كمصدر للجزء الأكبر من فرص العمل ولجزء هام من الدخل وأيضاً لكونها بالإضافة إلى ذلك مصدر للطلب على العديد من منتجات القطاعات الأخرى في الاقتصاد الوطني والتي تتمثل في العديد من مستلزمات الإنتاج الضرورية للعمليات الإنتاجية الزراعية. ويعتبر القطاع الزراعي في السنوات الأخيرة من أكثر القطاعات الاقتصادية حيوية لما يشهده من قفزات في الإنتاج نتيجة للتطورات المذهلة في تطبيقات التكنولوجيا الحيوية وغيرها من عناصر الثورة العلمية التكنولوجية التي أدت إلى العديد من الآثار الاقتصادية والاجتماعية وكذلك على طبيعة تقسيم العمل على المستويات المحلية والدولية.

لقد اجتهدنا من خلال الموضوعات التي تناولها هذا الكتاب أن نقدم للقارئ الأفكار الأساسية حول أهم الموضوعات المرتبطة بالتطورات المعاصرة التي يشهدها القطاع الزراعي وما يرتبط بهذه التطورات من جوانب اجتماعية وسياسية وتكنولوجية، ولقد حاولنا أن نجعل المحاولة تتم على مستويات ثلاث **أولها المستوى الدولي** وفيه تم استعراض الجوانب المتعلقة بالموارد والإنتاج وأنماطه وكذلك الاتجاهات المعاصرة في تطور الزراعة العالمية، **وثانيها مستوى الزراعة** في الدول النامية مستعرضين الخصائص العامة للزراعة في مجموعة الدول النامية وكذلك المتغيرات الاقتصادية الدولية وانعكاساتها على هذا القطاع في تلك المجموعة، **وثالث هذه المستويات هو الدول العربية** حيث اجتهدنا أن نقدم للقارئ صورة للموارد الزراعية والإنتاج الزراعي في الوطن العربي وكذلك للجهود الإصلاحية التي تمت والأمن الغذائي العربي تحدياته وإمكانيات التغلب على هذه

التحديات. وقد وجدنا أنه من المفيد أن نورد في هذا الجزء عرضاً مفصلاً مستقلاً للموارد الزراعية المصرية وسياسات تنميتها، أملين أن يكون ذلك مقدمة لفصول مستقلة لدراسات قطرية للزراعة العربية تضاف مستقبلاً لهذا الجزء إن شاء الله.

ونحن إذ نرجع الفضل لأهله يجب أن نذكر الجهود الثمينة للزملاء الأساتذة وخاصة ***للأستاذ الدكتور/ رشاد السعدني*** الأستاذ بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة الأزهر التي بذلوها في محاولات سابقة على نفس الطريق والتي يعترف الكاتب أنه قد استفاد منها في محاولته الراهنة استفادة كبيرة، ويذكر الكاتب بالفضل أيضاً زميلاه ***دكتور/ محمد توفيق ودكتور/ عاصم كريم*** المدرسين بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة الأزهر على الجهود التي بذلاها في تحديث البيانات في بعض فصول هذا الكتاب وكذلك في مراجعة مسودته الأولى.

ولا يسع الكاتب في هذا المقام إلا أن يرجو الله أن يكون عمله هذا مفيداً للدارسين والباحثين من المهتمين بالشئون الزراعية.

أ. د. محمود منصور عبد الفتاح

مدنية نصر فبراير ٢٠٠١

٥

الفصل الأول
الزراعة العالمية ـــ الموارد الطبيعية

يتم النشاط الاقتصادي عادة من خلال التفاعل الخلاق بين كل من الموارد الطبيعية والموارد البشرية، ويتوقف حجم الإنتاج النهائي لأي نشاط اقتصادي على حجم وفعالية الموارد الموظفة في هذا النشاط. وفي دراستنا للموارد نميز بين ثلاث كميات للمورد الواحد. المقدار الطبيعي أو الإجمالي أو الفيزيقي، والمقدار الاحتمالي والمقدار الاقتصادي.

ونقصد بالمقدار الطبيعي أو الإجمالي أو الفيزيقي المقدار الكلي للمورد المعني سواء كان مستغلاً أو غير مستغل، صالح للاستخدام أم غير صالح لذلك وهو في دراستنا هنا يمثل إجمالي المساحة اليابسة أو إجمالي عدد السكان على سطح الكرة الأرضية، أو إذا كان الحديث عن دولة من الدول فيكون إجمالي مساحة الأرض، أو إجمالي عدد سكان هذه الدولة.

ويقصد بالمقدار الاحتمالي ذلك الجزء من المورد المعين الذي يمكن إضافته إلى المقدار الاقتصادي من المورد إذا توفرت لذلك الظروف والإمكانيات أو هو الفرق بين المقدار الاقتصادي وما يمكن استغلاله من المقدار الإجمالي. وهو في دراستنا هنا يمثل مساحة الأراضي القابلة للاستصلاح وإجمالي القوة البشرية في مجتمع من المجتمعات.

ويقصد بالمقدار الاقتصادي ذلك الجزء من المورد المعين الذي يدخل في النشاط الاقتصادي ويتفاعل مع غيره من عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية وهو في دراستنا هنا يمثل مساحة الأراضي المزروعة أو القوى العاملة في المجتمع.

ويخضع المقدار النسبي لأي مقدار من هذه المقـادير للعديـد مـن العوامـل الاقتصادية والسياسية والثقافية والتكنولوجية في المجتمع فطبقاً لهذه العوامل تتسـع أو تضيق رقعة المقدار الاقتصادي من الموارد الطبيعية في هذا المجتمع.

ويتميز النشاط الاقتصادي الزراعي عن غيره من الأنشطة الاقتصـادية بـأن الموارد الأرضية تحتل فيه مكان الصدارة بالنسبة لعناصر الإنتاج الأخرى، فالإنتاج الزراعي يتوقف إلى حد كبير على المساحة المتاحة للزراعة وكذلك على خصائص التربة في هذه المساحة، بما في ذلك تـوفر العناصـر الضـرورية لنمـو النبـات والظروف المناخية المواتية، ومصادر المياه المناسبة.

الموارد الأرضية الزراعية في العالم

تبلغ مساحة الكرة الأرضية بما في ذلك المحيطات حوالي ٥١٠ مليـون كـم أو ٥١ مليار هكتار فإن مساحة الجزء اليابس منها حـوالي ١٤,٨ مليـار هكتـار والباقي محيطات وبحار، أي نسبة مساحة اليابس إلى جملة مساحة الكرة الأرضـية تبلغ حوالي ٢٩,١% وليست كل تلك المساحة اليابسة مـأهول بالسـكان. وتحـدد العوامل الطبيعية الحدود الملائمة للزراعة والاستيطان في العالم. فالزراعة يمكن أن تقام في المناطق التي تقل درجة حرارتها عن ٥ درجات مئوية، ولا يقـل كميـات الأمطار فيها عن ١٠ بوصة خلال موسم النمو ـــ وقد تصل معدلات المطر اللازمة للزراعة في المناطق شديدة البخر إلى ٤٠ بوصة ـــ كما تتطلب الزراعة ظـروف سطح ليس شديد الانحدار أو معقد التضاريس بالإضافة إلى تربة خصـبة تصـلح للزراعة، ومن دراسة سطح ومناخ الكرة الأرضية يتبين حوالي ٢٠% من مسـاحة سطح الكرة الأرضية مناطق شديدة البرودة، وحوالي ٢٠% مناطق شديدة الجفاف، وحوالي ٢٠% مناطق جبلية شاهقة الارتفاع، وحوالـي ١٠% أراضي ضـحلة، أما المساحة الباقية والتي تبلغ حوالي ٣٠% فـإن ٢٠% منهـا مغطـى بـالمروج

والمراعي الدائمة والغابات. من ذلك يتبين أن المساحة التي يمكن زراعتها لا تزيد عن ١٠% من مساحة الكرة الأرضية

وبالإضافة إلى العوامل الطبيعية ـــ التي تحدد الحدود الملائمة للزراعة ـــ فإن هناك عوامل بشرية واقتصادية متعددة تؤثر أيضاً في تحديد المساحات الزراعية وفي توزيع الغلات المختلفة على العالم، ونتيجة لتلك العوامل البشرية والاقتصادية فإننا نجد أن مساحات الأراضي المزروعة فعلاً تقل كثيراً عن مساحات الأراضي القابلة للزراعة حيث لا تتعدى مساحة الأراضي المزروعة ثلث مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في العالم.

ويوضح جدول رقم (١) توزيع تلك المساحات على قارات العالم المختلفة وذلك حسب إحصاء منظمة الأغذية والزراعة الدولية لعام ١٩٩٧. ويتبين من الجدول أن مساحة الأراضي الزراعية في العالم تبلغ حوالي ١,٥٢٠ مليار هكتار تمثل ١١,٧% من جملة المساحة اليابسة في حين تمثل المراعي الطبيعية والمروج حوالي ٢٦,٠٣% وتمثل الغابات حوالي ٣٢,١% من جملة المساحة اليابسة. أما المساحة الباقية فإنها تمثل أراضي غير مستغلة في الزراعة ولكن بها إمكانيات إنتاجية أخرى ومنها أيضاً الأراضي البور والأراضي التي تشغلها المباني والأراضي الصحراوية. ويبين نفس الجدول أن أكبر مساحة غير مستغلة زراعياً أو حراجياً توجد في إفريقيا تليها آسيا ثم أوروبا وذلك نتيجة اشتمال تلك القارات على جزء كبير من الصحاري الحارة أو الصحاري المجمدة والباردة. وبالنسبة للأراضي الزراعية فإن قارة آسيا بما فيها مجموعة الدول التي كانت تشكل الاتحاد السوفيتي[١] تشتمل على الجزء الأكبر من الأراضي القابلة للزراعة في العالم

---

[١] سنطلق على هذه المجموعة من الدول لأغراض هذه الدراسة مجموعة دول الكومنولث المستقلة أو الاتحاد السوفيتي السابق.

جدول رقم (١)

استخدامات الأراضي في العالم عام ١٩٩٧

(المساحة: مليون هكتار)

المنطقة الجغرافية	المساحة الكلية للأراضي	مساحة الأراضي الزراعية	(%)	مساحة المراعي	(%)	مساحة الغابات	(%)	أراضي أخرى غير مستغلة في النشاط الزراعي	(%)
أوروبا	٤٨٩	١٣٥	٨,٩٠	١٠٦	٣,١٢	١٥٨	٣,٧٧	٩٤	٢,٣٤
أمريكا الشمالية والوسطى	٢٢٣٩	٢٦٨	١٧,٦٠	٣٦٢	١٠,٦٦	٨٦٥	٢٠,٦٥	٦٣٨	١٥,٨٦
أمريكا الجنوبية	١٧٨٣	١١٦	٧,٦٠	٤٩٥	١٤,٥٨	٨٤٦	٢٠،٢٠	٣٠٦	٧,٦١
الأقيانوسية	٨٥٤	٥٨	٣,٨٢	٤٢٩	١٢,٦٤	٢٠٠	٤,٧٧	١٦٤	٤٠,٠٨
الاتحاد السوفيتي	٢٢٤٠	٢٢٩	١٥,٠٧	٣٢٧	٩,٦٣	٨٦٣	٢٠,٦٠	٧٧٠	١٩,١٤
آسيا	٢٧٥٨	٥١٥	٣٣,٨٨	٧٩٢	٢٣,٣٣	٥٣٦	١٢,٨٠	٨٧٨	٢١,٨١
إفريقيا	٣٠٣١	١٩٩	١٣,٠٩	٨٨٤	٢٦,٠٤	٧٢١	١٧,٢١	١١٧٣	٢٩,١٦
إجمالي العالم	**١٣٠٤٥**	**١٥٢٠**	**١٠٠**	**٣٣٩٥**	**١٠٠**	**٤١٨٩**	**١٠٠**	**٤٠٢٣**	**١٠٠**

لمصدر: F. A. O. Production Year Book Vol. 52,1997.

(تشتمل على ٤٨,٩% من مساحة الأراضي الزراعية في العالم) تليها أمريكا الشمالية والوسطى ١٧,٦% ثم إفريقيا ١٣,١% فأوروبا ٨,٩%. أما الجزء الأكبر من المراعي الطبيعية في العالم فيوجد في آسيا بما فيها مجموعة دول الكومنولث المستقلة (حوالي ٣٢,٩٦% من مساحة المراعي الطبيعة في العالم) يليها إفريقيا حوالي ٢٦% فالأقيانوسية ١٢,٦% ويأتي بعدها في الترتيب أمريكا الجنوبية ١٤,٥% ثم أمريكا الشمالية والوسطى ١٠,٧%. ويقع الجزء الأكبر من الغابات الطبيعية في العالم في الاتحاد السوفيتي يليها الأمريكتين فإفريقيا.

وبتوزيع الأراضي في العالم على مجموعات الدول المتقدمة والدول النامية، يتبين أن أكبر نسبة من الأراضي الزراعية في العالم تتركز في مجموعة الدول النامية حيث يوجد بها حوالي ٤٥,٥% من مجموع الأراضي الزراعية في العالم، في حين أن الأراضي الزراعية في الدول المتقدمة تمثل حوالي ٢٧,٢% من جملة مساحة الأراضي الزراعية في العالم، أما بقية الأراضي الزراعية والتي تبلغ حوالي ٢٧,٣% فتوجد في دول التخطيط المركزي سابقاً.

وتتفاوت الأهمية النسبية لاستخدامات الأراضي من إقليم لآخر فبينما نجد أن أعلى نسبة للأراضي الزراعية بالنسبة لجملة الأراضي هي في قارة أوربا (٢٧,٦%) نجد أن أعلى نسبة لمساحة المراعي هي القارة الإقيانوسية (٥٠,٢%) ونجد أعلى نسبة لمساحة الغابات هي في أمريكا الجنوبية (٤٧,٤%) ومما يلفت الانتباه أن أعلى نسبة من الأراضي غير المستغلة إلى جملة مساحة المنطقة الجغرافية هي في إفريقيا حيث تصل هذه النسبة إلى نحو ٣٨,٧% وهو ما يعني أن أمام هذه القارة إمكانيات واسعة للتوسع الأفقي حينما تتوفر الإمكانيات الضرورية لذلك.

ويعتمد الجزء الأكبر من الأراضي الزراعية في العالم على الأمطار كمصدر لمياه الري حيث لا تزيد المساحة التي تروى رياً دائماً في العالم عن حوالي ٢٦٧,٧ مليون هكتار فقط تمثل حوالي ١٧,٧% من جملة الأراضي الزراعية في العالم، ويشير هذا إلى مخاطر تذبذب الإنتاج العالمي الزراعي نتيجة احتمالات تغيرات كميات الأمطار من عام لآخر وبالتالي تذبذب الأسعار سنوياً، وتعتمد الزراعة الأسيوية على الأمطار بقدر أقل مما هو حادث في معظم دول العالم حيث تمثل الأراضي المروية (٣٣,٨%) من جملة الأراضي الزراعية، ولا يبين هذا الإحصاء الأراضي تحت نظم الري الحوضي أو الري بالآلات والمعدات وربما كان جانب كبيراً من الأراضي المروية في آسيا تروى بالغمر وهو أيضاً أسلوب بدائي حيث يصعب التحكم في كميات مياه الري وأحياناً قد يكون الفيضان أقل من اللازم خاصة إذا كانت في سنوات الجفاف وهنا أيضاً يتعرض الإنتاج الزراعي للتدهور الشديد من عام لآخر. وتشير بيانات جدول رقم (٢) إلى أن هناك زيادة في مساحات الأراضي المروية بين عام ١٩٩١ وعام ١٩٩٧ حيث زادت هذه النسبة من (١٦,٨%) إلى أن وصلت إلى (١٧,٧%) خلال الفترة بين العامين، وقد تحقق أعلى معدل للزيادة في قارتي آسيا وأوربا ودول الكومنولث حيث زادت نسبة الأراضي المروية لإجمالي أراضيها الزراعية خلال هذه الفترة من (١٢,٣%)، (٣٣,٨%)، (٩,١%) إلى (١٢,٥%)، (٣٤%)، (٩,١%) على الترتيب. ويعكس هذا التفاوت في الاستثمارات الموجهة لتحسين نظم الري من منطقة لأخرى في العالم.

جدول رقم (٢)

توزيع المساحة المروية من الأراضي الزراعية على المناطق الجغرافية في العالم ١٩٧٦-١٩٩٧

(المساحة: مليون هكتار)

المنطقة الجغرافية	١٩٧٦			١٩٩١			١٩٩٧		
	الأراضي الزراعية	المساحة المزروعة	(%)	الأراضي الزراعية	المساحة المروية	(%)	الأراضي الزراعية	المساحة المروية	(%)
أوروبا	١٤٢	١٣,٢	٩,٣	١٣٨	١٧,٠	١٢,٣	١٣٥	١٦,٩	١٢,٥
أمريكا الشمالية والوسطى	٢٦٩	٢٣,٢	٨,٦	٢٧٢	٢٦,٧	٩,٨	٢٦٨	٣٠,٦	١١,٤
أمريكا الجنوبية	٩٣	٦,٤	٦,٩	١١٥	٨،٨	٧,٦	١١٦	٩،٩	٨,٥
الأقيانوسية	٤٤	١,٤	٢,٤	٤٨	١,٨	٣,٧	٥٨	٣,٠	٥,٢
آسيا	١٧٠	٩,٦	٥,٦	١٨٢	١١,٤	٦,٢	١٩٩	١٢,٣	٦,٢
إفريقيا	٤٤٨	١٢٤,٠	٢٧,٧	٤٥٨	١٥٥,٠	٣٣,٨	٥١٥	١٧٥,٠	٣٤,٠
الاتحاد السوفيتي السابق	٢٣٣	١٥,٣	٦،٦	٢٢٩	٢١,٠	٩,٠١	٢٢٩	٢٠,٨	٩,١
إجمالي العالم	**١٣٩٨**	**١٩٤**	**١٣,٩**	**١٤٤٢**	**٢٤٢,٠**	**١٦,٨**	**١٥١٠**	**٢٦٧,٧**	**١٧،٧**

المصدر: F. A. O. Production Year Book Vol. 52,1997.

على الرغم من أن الموارد الطبيعية تحدد إلى مدى بعيد حدود النشاط الإنتاجي الاقتصادي، إلا أن الموارد البشرية أو الإنسان هو العامل الهام في الإنتاج، كما أنه عامل الاستهلاك الرئيسي. وعند التكلم عن الموارد البشرية كعامل إنتاجي واستهلاكي هام لا يكفي تناول السكان من ناحية عددهم فقط بل لابد من اعتبار كثافتهم وتركيبهم العمري والمهني والتعليمي والجنسي ومستوى مهاراتهم وفنهم التكنولوجي وعاداتهم الغذائية ومستوى معيشتهم.

ويختلف توزيع هذه الموارد البشرية وتركيباتهم من منطقة لأخرى ونتيجة لهذا الاختلاف ــ حتى ولو تشابهت أكثر من منطقة من ناحية مواردهما الطبيعية ــ فإننا نجد أن نوع الحرف ونوع الإنتاج وكمياته يختلف باختلاف نوع السكان وثقافتهم وخبراتهم وتعليمهم، ويتأثر توزيع السكان على أرجاء العالم وبالتالي كثافاتهم بالعوامل الاقتصادية والطبيعية والاجتماعية ويمكن القول أن هناك ***أربع أنواع*** من العوامل تؤثر في توزيع السكان ونشاطهم الاقتصادي وهذه العوامل هي:

١- الظروف الطبيعية كالمناخ والموقع والتضاريس.

٢- الموارد الطبيعية الأخرى كالثروات المعدنية وتوفير المياه الجارية أو الجوفية والتربات الخصبة.

٣- مظاهر النشاط الاقتصادي البشري ويختص بمدى إمكانية استغلال الثروات الطبيعية المتاحة ودرجة هذا الاستغلال.

٤- الموقع الاقتصادي وتاريخ المنطقة وتعميرها وتقاليد الجماعات التي تعيش عليها ونظام الأسرة والعقيدة ومستوى المعيشة ومدى تعرض المنطقة للهجرات

أو الحروب أو الأوبئة، وتتضح أهمية هذا العامل في تحديد مـــدى الاســـتقرار السكاني.

وبدراسة توزيع السكان على أقاليمه المختلفة يتبين أن هناك علاقة قوية بـــين السكان وبين نوع الاقتصاد السائد فحيث توجد الأراضي الزراعية الخصبة وموارد المياه الكافية والصناعة والموانئ ترتفع كثافة السكان ارتفاعاً كبيراً كما هو الحـــال في حوض وادي النيل وجزيرة جاوه وفي الصين واليابان. وفـــي أوروبـــا ترجـــع الكثافة السكانية العالية إلى الصناعة والتجارة إلى جانب الزراعة، أما مناطق الكثافة المنخفضة فهي تشمل الجزء الأكبر من مساحة العالم (أكثر من نصـــف مســـاحته) وتشمل الصحارى في إفريقيا وشبه الجزيرة العربية وأواسط آسيا واستراليا كـــذلك تنخفض الكثافة السكانية في المناطق الجبلية ومناطق الغابات في البرازيل وشـــمال استراليا ومرتفعات أواسط آسيا. وفي تلك المناطق تسود حرفة الرعـــي والصـــيد. وتكون الظروف الطبيعية لتلك المناطق غير ملائمة للزراعة الاقتصادية نتيجة لندرة الموارد المائية أو قصر فصل الإنبات أو وعورة السطح أو ارتفاع درجة الحـــرارة وغزارة الأمطار أو فقر التربة وضياعها وجرفها.

ومن الطبيعي أنه بين مناطق الكثافة السكانية العالية ومناطق الكثافة الســـكانية المنخفضة توجه مناطق كثافتها السكانية متوسطة وهي في العادة مناطق انتقال بين المنطقتين السابق الإشارة إليهما. ونسبة كبيرة من المناطق متوسطة الكثافة السكانية توجد في قارة إفريقيا وفي أواسط قارة آسيا وفي مناطق المراعي بأوروبا.

وعند دراسة السكان يجب التفرقة بين الكثافة الجغرافية والتي تبين العلاقة بين عدد السكان لدولة أو إقليم أو قارة معينة وبين مســـاحتها الكليـــة، وبـــين الكثافـــة الاقتصادية أو طاقة الأراضي على استيعاب السكان، فالكثافة الجغرافية قد تبدو بلا معنى لأننا نأخذ في الاعتبار المساحة الكلية بما فيها من صحارى وأراضـــي غيـــر

مستغلة في الإنتاج والأنهار والجبال، فالرقم الدال على الكثافة في مصر لا يعني الكثير خصوصاً وأن سكان مصر مركزين في الدلتا ووادي النيل والتي لا تزيد مساحتهم عن ٤% من جملة مساحة جمهورية مصر العربية، أما باقي المساحة والتي تقدر بحوالي ٩٦% من جملة مساحة الجمهورية فهي صحراء خالية من السكان تقريباً. ونفس الشيء يمكن قوله بالنسبة لدول كثيرة أخرى.

وتشير إحصائيات الأمم المتحدة على أن عدد سكان العالم يبلغ حالياً حوالي ٥,٩٥ مليار نسمة ويزيدون سنوياً بحوالي ٩٠ مليون نسمة أي بمعدل ٢% تقريباً بحيث أنه من المحتمل أن يبلغ عدد سكان الكرة الأرضية في نهاية هذا القرن حوالي ٧-٨ مليار نسمة. كما سبق أن ذكرنا فإنه نتيجة لاختلاف الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية للمناطق المختلفة للعالم فإن سكان العالم غير موزعين توزيعاً متساوياً على جهاته المختلفة كما أنهم غير موزعين توزيعاً يتناسب مع توزيع الموارد الطبيعية على العالم. ويبين جدول رقم (٣) توزيع سكان العالم على قاراته ومناطقه المختلفة والكثافة الاقتصادية لكل قارة أو منطقة. ومن الجدول يتضح ما يلي:

- إن قارة آسيا التي يزيد عدد سكانها عن نصف سكان العالم (٦٠,٢%) ليس بها سوى أقل من ثلث مساحة الأراضي الزراعية في العالم (٣٤,١%) وحوالي ٢٣,٣٠%) من جملة مساحة المراعي الدائمة في العالم.
- إن قارة أمريكا الشمالية والوسطى بها حوالي (٧,٩%) من سكان العالم بينما حوالي (١٧,٦%) من جملة الأراضي الزراعية في العالم (١٠,٧%) من جملة مساحة المراعي.
- إن قارة إفريقيا تحتوي (١٣,١%) من جملة مساحة الأراضي الزراعية وحوالي (٢٦,٠%) من مساحة المراعي في العالم بينما تصل نسبة عدد سكانها إلى (١٢,٦%) من جملة عدد سكان العالم.

جدول رقم (٣)

سكان العالم ومعدلات نموهم وكثافتهم السكانية في عام ١٩٩٧

(بالمليون نسمة)

المنطقة الجغرافية	إجمالي السكان			قوة العمل		الكثافة السكانية	
	الإجمالي	الريفيين	(%) للريفيين	العدد	(%) من إجمالي قوة العمل	الإجمالية نسمة لكل كم^2 مساحة كلية	الزراعية نسمة لكل هكتار أراضي زراعية
أوروبا	٧٢٩	٦٧,٢	٩,٢	٣٣	٩,٣	١,٤	٥,١
أمريكا الشمالية والوسطى	٤٧٣	٥٣,٤	١١,٣	٢١	٩,٢	٠,٢	١,٧
أمريكا الجنوبية	٣٣٦	٦٤,٥	١٩,٢	٢٧	١٨،٨	٠,١٨	٢,٧
الأقيانوسية	٣٠	٦,٠	٢٠,٠	٣	١٩,٢	٠,٠٣	٠,٤
آسيا	٧٤٩	٤٢٤,٧	٥٦,٧	١٩٠	٥٨,٧	٠,٢	٣,٦
إفريقيا	٣٥٨٥	١٩٤٩,٠	٥٤,٤	١٠٣٤	٥٧,٥	١,٢	٦،٦
الاتحاد السوفيتي السابق	٢٩٠	٥٧,١	١٩,٧	٢٧	١٨,٦	٠,١	١,٣
إجمالي العالم	**٥٩٥١**	**٢٥٦٥,٠**	**٤٣,١**	**١٣٠٨**	**٤٥,٦**	**٠,٤**	**٣,٩**

المصدر: F. A. O. Production Year Book Vol. 52, 1997.

- تتصف قارتي أوروبا وآسيا بأن الكثافات الجغرافية والكثافات الاقتصادية الزراعية بهما من أعلى الكثافات في قارات العالم حيث الكثافات الجغرافية فيهما تصل إلى (١,٤)، (١,٢) نسمة لكل هكتار مساحة كلية وإلى (٥,١)، (٦،٦) نسمة هكتار أرض زراعية على الترتيب في حين تبلغ الكثافة الجغرافية في متوسط العالم (٠,٤) نسمة لكل هكتار وكثافته الزراعية إلى (٣,٩) نسمة لكل هكتار أرض زراعية.

- أكثر معدلات النمو السكاني توجد في قارة إفريقيا (٢,٨٥%) يليها قارة أمريكا الجنوبية (٢,٤%) ثم قارة آسيا (٢%) وأقل معدلات النمو السكاني توجد في قارة أوروبا (٠,٥%).

وليس معنى كون منطقة معينة مزدحمة بالسكان أو مستوى معيشتهم منخفض أو مرتفع بل أن ذلك يرجع أساساً إلى كمية ونوعية الموارد الأرضية المتاحة من حيث كفايتها لإعاشة السكان المقيمين عليها والتقدم التكنولوجي للمنطقة ووفرة رأس المال اللازم لاستغلال تلك الموارد الأرضية والبشرية.وغالباً ما تتمتع المناطق الكثيفة السكان بقوة عاملة وسوق استهلاكية أكبر من المناطق قليلة السكان. وهذا بالتالي له تأثير على الأنماط الزراعية في تلك المناطق ونظم الحيازة فيها. وتبلغ القوة البشرية العاملة حوالي (٤١%) من جملة سكان العالم يعمل حوالي (٤٥,٦%) منهم في الزراعة على مستوى العالم وتختلف نسبة العاملين في الزراعة إلى إجمالي العاملين من منطقة لأخرى ففي حين تصل هذه النسبة إلى نحو (٥٧,٥%)، (٥٨,٧%) في قارتي آسيا وإفريقيا على الترتيب نجدها لا تتعدى (٩,٣%)، (٩,٢%) في قارتي أوروبا وأمريكا الشمالية على الترتيب وعلى مستوى الدول تبدو أيضاً نفس الظاهرة، فهي تزيد عن (٨٠%) في كل من بوتسوانا، بوروندي، الكاميرون، تشاد، مالي، النيجر، تنزانيا وموريتانيا وتبلغ (٥٠%) في مصر في حين أنها لا تزيد عن (٥%) في إنجلترا وأمريكا الشمالية ولا تزيد عن (٥%-٦%) في كل من سويسرا والسويد وألمانيا الاتحادية وبلجيكا ومالطا وكندا وهولندا.

الفصل الثاني
الاتجاهات المعاصرة في الزراعة العالمية

تشغل الزراعة دوماً مكاناً متميزاً بين فروع الإنتاج المادي في المجتمع فالإنتاج الزراعي ظهر منذ البداية كأساس تاريخي طبيعي بديهي للمجتمع الإنساني لا يمكن بدونه أن يتم التطور الاجتماعي ـ الاقتصادي، ومرجع ذلك هو المهمات الملقاة على عاتق هذا الفرع من فروع الإنتاج المادي فمن هذا الفرع تؤمن الاحتياجات الغذائية والكسائية لأفراد المجتمع. وتعتبر المواد الخام المنتجة فيه أساس لقيام العديد من الصناعات ويساهم عادة هذا القطاع في معظم بلاد العالم بالنسبة الغالبة من الإنتاج الاجتماعي والدخل الوطني بالإضافة إلى أنه يؤمن بفرص العمل والحياة لغالبية السكان في الكثير من دول العالم.

وعلى الرغم من تطور الإنتاج الصناعي وغيره من الفروع الإنتاجية في العصر الراهن إلا أن دور وأهمية الاقتصاد الزراعي لم تتضاءل بل نمت أكثر فأكثر مع تقدم وتطور المجتمعات وبالتالي زيادة وتنوع الحاجات البشرية والصناعية للمنتجات الزراعية، فعلى الرغم من انخفاض المساهمة النسبية للإنتاج الزراعي في الناتج الاجتماعي الإجمالي والدخل الوطني وكذلك انخفاض نسبة المشتغلين بالإنتاج الزراعي إلى إجمالي عدد المشتغلين في معظم بلدان العالم وخاصة الدول المتطورة، إلا أن هذا الانخفاض النسبي لا يعني انخفاضاً مطلقاً في حجم الإنتاج الزراعي بل على العكس تطور هذا الإنتاج بمختلف فروعه وتضاعفت الكميات المنتجة في الكثير من دول العالم، ويوضح الجدول رقم (٤) الزيادات في إجمالي إنتاج القمح والسكر واللحوم على مستوى العالم وفي المجموعات الإقليمية الأساسية.

جدول رقم (٤)

تطور الإنتاج من الحبوب وسكر القصب والبنجر واللحوم خلال الفترة ١٩٩٣–١٩٩٧

المنطقة الجغرافية	الحبوب			سكر القصب			سكر البنجر			اللحوم		
	١٩٩٣	١٩٩٧	(%) للزيادة	١٩٩٣	١٩٩٧	(%) للزيادة	١٩٩٣	١٩٩٧	(%) للزيادة	١٩٩٣	١٩٩٧	(%) للزيادة
أمريكا الشمالية	٣٤٢,٤	٤٢٧,٢	٢٤,٨	١٥٨,٣	١٦٦,١	٤,٩	٢٤,٦	٢٧,٩	٠,١٣	٣٨,٨	٤٣,٥	١٢,١
أوروبا	٣٥٩,١	٣٠٤,٧	١٥١–	٠,١٥٥	٠,١٦٩	٩,٠٣	١٤٦,٣	١٥٢,٧	٠,٠٤	٤٢,٦	٤٢,٨	٠,٤٧
آسيا	٨٥٩,٦	٩٩١,٠	١٣١,٤	٤٢٦,١	٥٣١,٧	١٥,٣	٣٦,٩	٤٠,٥	٠,٠٩	٨٥,٩٥	٩٠,٠	٠,٠٤
إفريقيا	١٠١,٠	١٠٩,٢	٨,١	٦٢,٧	٨١,١	٢٩,٣	٤,٢	٣,٩	٧,١–	٩,١	٩,٥	٤،٤
أمريكا اللاتينية	٨٤,٢	١٠٠,٨	١٩,٧	٣١٧,٧	٤١٦,٢	٣١,٠	٣,٤	٢,٧	٢٠,٦–	١٧,٥	٢٠,٦	١٧,٧
إجمالي العالم	١٨٩٧,١	٢٠٩٦,٤	١٠,٥	١٠٣٧,١	١٢٤١,٣	١٩,٧	٢٨٢,٠	٢٦٣,١	٦,٧–	١٩٠,٧	٢٢١,٠	١٥,٩

المصدر: F. A. O. Production Year Book Vol. 44-51, 1995-1997..

وعلى المستوى العالمي يختلف الاقتصاد الزراعي في نوعه وحجمه اختلافاً كبيراً باختلاف البيئة الاقتصادية ــ الاجتماعية ــ السياسية لمختلف بلدان العالم. ففي الدول النامية يعتبر الاقتصاد الزراعي اقتصاداً ضعيفاً يتميز ببدائية وسائل وأساليب الإنتاج السائدة فيه، وفي البلدان الرأسمالية والاشتراكية المتطورة يعتبر اقتصاداً مكثفاً متطوراً توظف فيه منجزات الثورة العلمية التكنولوجية المعاصرة ويتميز بارتفاع الإنتاجية لعناصر الإنتاج والاستثمارات الضخمة الموظفة وتنوع المنتجات المنتجة.

ومن ناحية أخرى وطبقاً لنمط العلاقات الإنتاجية السائدة وتلك المجموعة من التوجهات الاجتماعية والسياسية ومجموعات القوانين والتشريعات وما نجم عنها من تحديد للمهام الملقاة على عاتق الاقتصاد الزراعي فإنه يجب التمييز بين الاقتصاد الزراعي للدول الاشتراكية والاقتصاد الزراعي للدول الرأسمالية والاقتصاد الزراعي للدول النامية حيث تتجانس داخل كل مجموعة من هذه المجموعات التوجهات المجتمعية ونمط العلاقات الإنتاجية السائدة في القطاع الزراعي.

ففي الدول الاشتراكية مثلاً يمكن تمييز الملامح التالية لاقتصادها الزراعي:

١- تصفية الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج والعلاقات الإنتاجية المطابقة لها في هذه المجتمعات وسيادة الملكية الجماعية (التعاونية والحكومية) ودعم العلاقات الإنتاجية الاشتراكية التي تقوم على هذا الأساس.

٢- التطور الضخم السريع في القوى الإنتاجية من وسائل للعمل وأدواته ونوعية قوة العمل العاملة في هذا القطاع والاستخدام الرشيد لهذه الإمكانيات والحلول العلمية للمسائل الاجتماعية التي تواجه العاملين في هذا القطاع.

٣- التطور السريع في معدلات النمو والاعتماد على تكثيف الإنتاج والتركيز والتخصص الإنتاجي والتكامل مع فروع الإنتاج المادي الأخرى في الاقتصاد القومي بفضل اعتماد التطور الزراعي على تخطيط التنمية الشاملة لكل فروع النشاط الاقتصادي في المجتمع.

٤- رغم ارتفاع معدلات النمو المحققة للإنتاج الزراعي في هذه الدول وبفضل اعتماد أسلوب التخطيط الشامل فإن الاقتصاد الزراعي فيها لا يعرف أزمات فائض الإنتاج.

٥- أدى التصنيع الشامل في هذه المجتمعات إلى التغيرات الجذرية في بنية الاقتصاد الزراعي، وهذا ما يلاحظ بوضوح في التغيرات التي حلت في نسب العاملين في هذا القطاع نسبة إلى إجمالي عدد المشتغلين في الاقتصاد القومي وكذلك مساهمته في الناتج القومي الإجمالي والدخل الوطني لهذه الدول بحيث انخفضت هذه المساحات لصالح القطاعات الاقتصادية الأخرى.

أما بالنسبة للاقتصاد الزراعي للدول الرأسمالية فيمكن تمييز الملامح التالية:

١- سيادة الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج ونمط العلاقات الإنتاجية المرتبطة بها وتواجد الاستثمارات الزراعية الضخمة بجانب استثمارات الفلاحين المتوسطة والصغيرة الحجم.

٢- أدى استخدام منجزات الثورة العلمية ـ التكنولوجية الشاملة وتطبيق المناهج الصناعية للإدارة في الإنتاج وتعميق التخصص والتركز الإنتاجي في هذا القطاع وتدعيم الروابط الرأسية بينه وبين باقي الاقتصاد القومي في إطار علاقات الإنتاج الرأسمالية إلى تأثيرات بالغة الضرر على الاستثمارات الصغيرة والمتوسطة وزادت اتجاهات تصفيتها لصالح المزارع الكبيرة

والضخمة من ناحية وظهور أزمات فائض الإنتاج الزراعي وآثارها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية السيئة على الإنتـــاج الزراعـــي واقتصـــاديات صـــغار الفلاحين من ناحية أخرى.

وبالنسبة للاقتصاد الزراعي للدول النامية فإنه يمكن تمييز الملامح التالية:

١- تواجد علاقات الإنتاج ما قبل الرأسمالية جنباً إلى جنب مع علاقـــات الإنتـــاج الرأسمالية إضافة إلى التوجهات المتباينة للإصلاحات الزراعية في هذه البلدان.

٢- سيادة الزراعة وحيدة المحصول مع كل ما ينتج عـــن هـــذا مـــن مضـــاعفات اقتصادية وسياسية واجتماعية وسلبية على الهياكل الاقتصادية والسياسية لهـــذه الدول.

٣- تخلف وبدائية الوسائل والأساليب الإنتاجية المستخدمة في الزراعة ومـــن ثـــم ضآلة الإنتاجية للموارد الموظفة في هذا القطاع وعجزه المستمر والمتزايد عن توفير الاحتياجات الوطنية من المنتجات الزراعية أو بمعنى آخر العجز المزمن في الموازين التجارية للكثير من هذه الدول.

٤- يعتبر الاقتصاد الزراعي المصدر الأكبر لفرص العمل والناتج والدخل في هذه الدول على الرغم من تدني مردوداته.

الاتجاهات الأساسية في تطور الاقتصاد الزراعي

في القطاع الزراعي كما في غيره من القطاعات الاقتصادية تحولت المعـــارف والمكتشفات العلمية إلى قوة إنتاجية بفضل التطبيق المستمر والسريع لهذه المعارف والمكتشفات في المجال الإنتاجي، ولم يكن ذلـــك قاصـــراً علـــى النـــواحي الفنيـــة التكنولوجية وإنما شمل ذلك أيضاً النـــواحي التنظيميـــة والإداريـــة والاقتصـــادية

والتخطيطية وكنتيجة لذلك تلقى الإنتاج الزراعي بمختلف فروعه دفعات قوية للأمام تمثلت في زيادة حجم الإنتاج الزراعي لمختلف فروعه وتحسين نوعيته وتعدد نوعياته، وقد مثل هذا الإطار العام المميز لتطور الزراعة العالمية في العقود الأخيرة. وباستعراض أحوال الاقتصاد الزراعي العالمي يمكن التمييز بين الاتجاهات الأساسية التالية في تطوره داخل هذا الإطار.

أولاً: تكثيف الإنتاج الزراعي

ونعني هنا تلك العملية متعددة الجوانب والتي تشمل التغييرات والتحسينات التكنولوجية والاقتصادية والتنظيمية والجذرية في النشاط الاقتصادي الهادفة إلى تهيئة أسس التحولات الصناعية للنشاط الزراعي.

وغني عن القول أن دوافع هذه التغيرات هي الزيادة المضطردة في الطلب على المنتجات الزراعية من جانب ومحدودية الموارد من جانب آخر، فقد كان الطريق الوحيد لحل هذه المعضلة هو تكثيف الإنتاج وزيادته من المقدار المتاح والمحدود من الموارد الزراعية على النطاق المحلي والعالمي.

وعلى هذا الأساس فيمكن القول أن التكثيف الزراعي هو عملية لتجديد الإنتاج الموسع تتم من خلال زيادة ورفع كفاءة الاستثمارات من رأس المال البشري والمادي المؤدية في نهاية الأمر إلى زيادة حجم ونوعية الأرصدة المتاحة للنشاط الزراعي والتي يمكن بواسطتها زيادة معدلات التراكم على الوحدة الاقتصادية الزراعية والذي يعتبر الأساس لزيادة إمكانياتها على حيازة الأرصدة الدائرة المخصصة لوحدة المساحة ولوحدة العمل والتي هي المقدمة الضرورية لإنتاجية عمل أعلى من النشاط الإنتاجي.

وتبدو مظاهر هذا الاتجاه في الزراعة العالمية من ملاحظة الأرقـــام المتعلقـــة بتطور استخدام مختلف عناصر القوى الإنتاجية في الزراعة العالمية وعلى مستوى الدول المختلفة بصرف النظر عن اختلاف توجهاتها السياسية والاقتصادية فلو أخذنا على سبيل المثال الأرقام المتعلقة بعدد الجرارات وكميات الأسمدة المستخدمة فـــي زراعة مجموعة من الدول كعينة (أنظر جدول رقم ٥) لاحظنا ضخامة ما أصـــبح متوفر للإنتاج الزراعي في هذه الدول مما كان له أثره علـــى زيـــادة لـــيس فقـــط المساحة المزروعة وإنما أيضاً الإنتاج الزراعي ونصيب الفرد مـــن هـــذا الإنتـــاج (يستثنى من تلك مجموعة الدول النامية حيث يتأثر المؤشر الأخير بعوامـــل عديـــدة أخرى تقلل من أثر الزيادات في استخدام الجرارات والأسمدة وأول هـــذه العوامـــل معدلات الزيادة السكانية المرتفعة وضعف وســـائل الوقايـــة ومقاومـــة الأمـــراض والآفات والكوارث الطبيعية في هذه الدول) ليس فقط، وإنما أدت زيـــادة مســـتويات التكثيف إلى تغيرات جوهرية في بنية الاقتصاد الزراعي ذاته في هذه البلـــدان فقـــد تغيرت العلاقة بين فرعي الإنتاج الزراعي الرئيسيين (الإنتـــاج النبـــاتي والإنتـــاج الحيواني) وذلك لصالح الإنتاج الحيـــواني، كـــذلك تضـــاعفت الأهميـــة النســـبية للحاصلات العلفية والتكنولوجية على حساب الحاصلات الأخـــرى وزادت الأهميـــة النسبية كذلك للحاصلات البستانية.

يجب أن نلاحظ أنه إذا كان الجوهر الاقتصادي لعملية التكثيف واحداً في كـــل المجتمعات الرأسمالية والاشتراكية فإن مناهج وأساليب تحقيقـــه وبالتـــالي الآثـــار الاجتماعية والاقتصادية له تختلف باختلاف التوجهات الاجتماعية لهذه البلدان.

جدول رقم (٥)

تطور الإنتاج من الحبوب وسكر القصب والبنجر واللحوم خلال الفترة ١٩٩٣-١٩٩٧

الدولة	الجرارات المستخدمة بالألف جرار		الحاصدات المستخدمة بالألف		استخدام الأسمدة الآزوتية كجم/هكتار		استخدام الأسمدة الفوسفاتية كجم/هكتار		استخدام الأسمدة البوتاسية كجم/هكتار		نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي (٧٩/٨١ =١٠٠)		المساحة المنزرعة بالمليون هكتار	
	١٩٩٤	١٩٩٦	١٩٩٤	١٩٩٦	١٩٩٤	١٩٩٦	١٩٩٤	١٩٩٦	١٩٩٤	١٩٩٦	١٩٨١	١٩٩٢	١٩٩٤	١٩٩٦
مصر	٧٨	٩٠	٢	٢	٢٠٧	٣٠٨	٣٠	٤٨	٥	١١	٩٨,٨	١٠٧	٣,٥	٣،٣
الأرجنتين	٢٨٠	٢٨٠	٥٠	٥٠	١٠	١٨	٧	١١	١	١	١٠١	٩٨	٢٧,٢	٢٧,٢
الجزائر	٩٩	٩٢	١٠	١٠	٢	٧	٤	٢	١	٣	٩٩	١٢٦	٨,٠	٨,٠
الصين	٧١٠	٦٩١	٦٣	١١٣	٢٠٦	١٩١	٧٨	٦٠	٢٥	١٩	١٠٢	١٣٩	٩٥,٨	١٣٥,١
الهند	١٢٥٨	١٤٠٠	٣	٤	٥٦	٦١	١٧	١٨	٧	٦	١٠٤	١٢٢	١٦٩,٧	١٦٩,٧
باكستان	٢٨٣	٣٠٥	٢	٢	٧٨	٩٢	٢٠	١٩	١	٢	١٠١	١١٥	٢١,٤	٢١,٦
الولايات المتحدة	٤٨٠٠	٤٨٠٠	٦٦٢	٦٦٢	٥٦	٦٣	٢١	٢٣	٢٥	٢٨	١٠٥	١٠١	١٨٧,٨	١٧٧
إنجلترا	٥٠٠	٥٠٠	٤٧	٤٧	٢٢٤	٢١٩	٦٧	٦٤	٧٩	٧٩	١٠٠	١١١	٦,٠	٦,١
فرنسا	١٤٤٠	١٣٠٠	١٥٤	١٥٤	١١٨	١٣٠	٥٣	٥٤	٧٠	٧٦	٩٨	١٠٢	١٩,٥	١٩,٥
الإجمالي	٢٥٨٠٢	٢٥٩٤٦	٤١٥١	٤٢٣٢	٥١	٥٥	٢٠	٢١	١٤	١٤	–	–	١٤٥١	١٥١١

المصدر: جمعت وحسبت من:

F. A. O. Production Year Book Different Issues.

F. A. O. Year Book Fertilizer Vol. 47, 1997.

ثانياً: التكامل الأفقي والرأسي في الإنتاج الزراعي

تبلورت آثار الثورة العلمية والتكنولوجية وما تعبها مـن إضـطراد التقسـيم الاجتماعي للعمل في القطاع الزراعي في المظاهر الرئيسية التالية:

١) الوصول إلى مستوى عالي في مجال وتركيز الإنتاج فـي داخـل مؤسسـات ومشروعات الاقتصاد الزراعي والصناعي التحويلية.

٢) الوصول إلى مستوى عالي في مجال التخصص الإنتـاجي وتزويـد الفـروع الإنتاجية المختلفة بالوسائل الحديثة وما لها من آثار على تعميـق التخصـص والتركز الإنتاجي.

٣) اتساع شبكة العلاقات بين فروع الإنتاج الزراعـي وكـذلك فـروع الإنتـاج الزراعي وفروع الصناعات التحويلية وغيرها من الصناعات وكـذلك فـروع التجارة والتسويق والتصدير والاستيراد في المجتمع.

٤) ظهور الضرورة الموضوعية لعمليات التكامل الأفقي والتكامل الرأسـي بـين فروع الزراعة وكذلك بينها وبين باقي فروع الاقتصاد القومي.

التكامل الأفقي

وهو يعني تلك العملية التي يتم خلالها التعاون الاقتصادي بين مختلف المنتجين في الاقتصاد الزراعي بغرض توحيد قواهم الفردية الغير كافية من أجل إنجاز مهام أو تحقيق أهداف تفوق طاقاتهم (سواء كانوا أفراد أو منظمات) الفردية، ولا يعنـي هذا النوع من التكامل بالضرورة وجود وحدات تنظيمية أو مؤسسات جديدة بل قـد يوجد هذا التكامل في ظل احتفاظ بعض هذه الوحدات أو كلها باسـتقلالها القـانوني

والتنظيمي، ويتطور شكل التكامل الأفقي ليشمل إمكانية تشكيل المؤسسات التكاملية الجديدة التي تعني تخلي الوحدات المتكاملة عن كل أو بعض من استقلاليتها التنظيمية أو القانونية.

التكامل الرأسي

وهو يمثل تلك العملية التي يتم من خلالها إقامة الروابط بين حلقات الإنتاج والتصنيع والتسويق لمنتج معين وتتدرج الأسس التي يقوم عليها التكامل الرأسي من مجرد الأشكال البسيطة للتكامل بين الفروع والوحدات المتعاقبة من خلال التنسيق بين خططها الإنتاجية مع احتفاظ كل وحدة باستقلاليتها الإدارية والتنظيمية والقانونية، إلى أشكال أرقى من التكامل تنعكس في وحدة التخطيط بين هذه الوحدات وبالتالي التخلي الجزئي عن استقلاليتها إلى الشكل الأرقى من التكامل والذي يعني إدماج هذه الوحدات في وحدات متكاملة جديدة تقوم بمهام الإدارة والتنظيم والتخطيط والتنفيذ.

ويهدف شكلا التكامل إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

١) زيادة إضطراد عمليات التقسيم الاجتماعي للعمل والتركز والتخصص الإنتاجي في النشاط الزراعي وما يرتبط به من أنشطة اقتصادية أخرى.

٢) زيادة حجم الوحدات الاقتصادية وما يصاحبها من وفورات السعة الاقتصادية وإمكانية استخدام منجزات الثورة العلمية ــ التكنولوجية في مجال الإدارة والتنظيم والإنتاج.

٣) ترشيد استخدام الاستثمارات الموظفة في قطاع الزراعة وما يرتبط به من قطاعات وبالطبع فإن أشكال ظهور العمليات التكاملية تكاد تكون واحدة في كل

الأنظمة الاجتماعية ــ الاقتصادية ولكن محتوى وطريقة تحقيق الأهداف ونتائج هذه العمليات تختلف فيما بين هذه الأنظمة.

ففي ظل الاشتراكية تهيئ طبيعة علاقات الإنتاج السائدة والتنظيم الاقتصـــادي للعمل والإنتاج والتوزيع الظروف الموضوعية لتحقيق كافة أهداف التكامل لمصلحة كل المنتجين وكل المساهمين في العملية التكاملية بينما في ظل علاقـــات الإنتـــاج الرأسمالية يقود التكامل إلى تعميق التناقضات الاجتماعية في المجتمع فالتكامل فـــي ظل هذا النوع من العلاقات يعتبر وسيلة لزيادة حجم الاحتكارات بشكل واسع فـــي ميدان الصناعة والاقتصاد الزراعي بوجه عام، فعمليات التركز والتكامل هذه تـــتم في صالح الاحتكار الأقوى والأكبر وعلى حساب صغار المنتجين الذين يتحولـــون إلى إجراء ربما في نفس مزارعهم ووحداتهم الإنتاجية.

وعلى وجه العموم فإن عمليات التكامل بنوعيها اعتبرت السمة الأساسية فـــي عمليات إعادة تنظيم ونهوض القطاع الزراعي والقطاعات المرتبطة خلال العقـــود الأخيرة وقد أدى إضطرادها والتوسع فيها إلى تشكيل مـــا يســـمى الآن بالمركـــب الزراعي الصناعي القومي في العديد من البلدان المتقدمة، بل والسعي إلى إقامة هذه الروابط التكاملية بين البلدان المتقدمة.

أما بالنسبة للدول النامية فإن انخفاض مســـتوى التقســـيم الاجتمـــاعي للعمـــل وضعف عمليات التركز والتخصص الإنتاجي التي هي عمليات موضوعية في ظل تطبيق منجزات الثورة العملية التكنولوجية قد أدى إلى ضعف بـــل وعـــدم تـــوفر الأسس الموضوعية لقيام العلاقات التكامليـــة وبالـــذات تلـــك العلاقـــات الرأســـية المتطورة.

ثالثاً: تصنيع النشاط الإنتاجي الزراعي

وبصدد هذا الاتجاه يمكن القول أن تخصص وتركز الإنتاج الزراعي قد شكل الضرورة الموضوعية لإدخال المناهج والأساليب الصناعية في الاقتصاد الزراعي وهي التي تعتبر أكثر إتقاناً للتنظيم من ناحية ومقدمات هامة لإدخال التكنولوجيا الصناعية في الإنتاج والإدارة من ناحية أخرى.

وما نعنيه بتصنيع الاقتصاد الزراعي هو تحويل هذا الفرع من فروع الاقتصاد القومي إلى فرع للإنتاج الآلي الكبير وتحويل العمل فيه إلى نوع من العمل الصناعي وهي العمليات التي لا يمكن أن تتم بدون الاستخدام الواسع للميكنة المركبة والآلية والكهربائية والكيماوية والأصناف المحسنة العالية الإنتاجية والتكنولوجية المتطورة للإنتاج في هذا القطاع.

وتؤدي هذه العمليات إلى جملة من النتائج ذات الآثار الإيجابية على النشاط الاقتصادي الزراعي يمكن أن نذكر منها:

١) الاستخدام الواسع للميكنة والآلات وتعني هنا استخدام أنظمة متكاملة من المكائن مزودة بالبرامج المتقدمة اللازمة للإدارة الآلية للنشاط الاقتصادي الزراعي.

٢) إدخال استخدام الأجهزة الحاسبة الإلكترونية في عمليات التخطيط والإدارة والمتابعة والتنظيم في الوحدات الاقتصادية في القطاع الزراعي.

٣) استخدام منجزات علم الهندسة الوراثية في مجال التحكم في استنباط السلالات النباتية والحيوانية عالية الكفاءة.

٤) إنجاز التخصص الفرعي وتعميقه داخل القطاع، وإضطراد عمليات التركز الإنتاجي للأنشطة الاقتصادية المختلفة.

٥) ترشيد استخدام الموارد المتاحة في القطاع.

٦) التوصل إلى تحقيق التشكيلية الآلية المتكاملة في الإنتاج التي تخفض إلى حد كبير استخدام العمل البشري المباشر لحساب استخدام العمل الآلي.

ويرتبط تصنيع الاقتصاد الزراعي على ذلك بمجمل التطور الحادث في فروع الاقتصاد الأخرى وبالذات الفروع الصناعية التي تنتج الآليات اللازمة للدخول في هذه الخطوة وكذلك بالإمكانيات المتاحة للمجتمع لتوفير المواد المؤهلة تأهيلاً مناسباً وقادراً على إدارة هذا التطور والسيطرة على مثل هذه التكنولوجية المتطورة.

لذلك فإن الملاحظ أن هذا الاتجاه يجد انتشاراً واسعاً في الدول المتطورة اقتصادياً بشكل عام، وكذلك في الفروع الإنتاجية داخل قطاع الزراعة الأكثر قابلية لتطبيق تلك الأساليب الصناعية في الإنتاج والتحكم مثل مختلفة فروع الإنتاج الحيواني والدواجن.

رابعاً: التوسع الهائل في تطبيقات التكنولوجيا الحيوية

تعرف التكنولوجيا الحيوية بأنها مجموعة من الأساليب والتطبيقات العملية التي تستند إلى المعرفة البيولوجية، وهي تتضمن أية تقنيات تستخدم الكائنات الحية في إنتاج وتحسين الإنتاج، والنهوض بالنبات والحيوان أو تطوير الكائنات الحية الدقيقة لاستخدامات إنتاجية محددة. وقد استخدمت التكنولوجيا الحيوية التقليدية في مجال الزراعة منذ القدم، وذلك من خلال علميات تربية النبات والحيوان وتصنيع الأغذية فكل وسائل التربية والتهجين والتحسينات الوراثية التي استخدمت عبر العصور

بالإمكانيات التقليدية المتاحة تدخل في إطار التكنولوجيا الحيوية التقليدية، وحديثاً أمكن باستخدام تقنيات مستحدثة مثل الهندسة الوراثية وزراعة الأنسجة الحصول على نتائج طيبة في مجالات زيادة الإنتاج الزراعي والغذائي والسيطرة على الكثير من الأمراض وإنتاج العديد من اللقاحات والعقاقير.

ولقد كان "*الإنتاج الحيواني*" من أكثر الميادين الزراعية[١] التي استفادت من التكنولوجيا الحيوية، ورغم أن استخدام الماشية متعددة الجينات يظل الاحتمال القائم بالنسبة للمستقبل (يشير تعدد الجينات إلى الكائنات الحية النباتية والحيوانية على السواء التي أمكن زيادة الحمض النووي لديها بإضافة الحمض النووي المشتق من مصدر آخر غير المادة الوراثية عند الأبوين). ولا شك أن انتشار استخدام أجسام مضادة خاصة للكشف عن أمراض بعينها، وبالتالي علاج الحيوانات بصورة سليمة، كان فتحاً رائعاً، فبفضل الهندسة الوراثية أصبحت أمصال الوقاية الفيروسية والبكتيرية والطفيلية أكثر أمناً وفعالية، فهناك الآن أمصال لعلاج الأمراض التي ينقلها القراد ومرض التهاب الحوصلة في الدواجن ومرض الزحار أو الإسهال في الخنازير، وتتجه البحوث الآن إلى إنتاج أمصال مضادة لكائنات ممرضة بعينها، ومن الاحتمالات المثيرة أيضاً إنتاج أمصال للغدد الصماء تستحث الأبقار على إنجاب توائم، والإخصاب المناعي، وأمصال ومنشطات لزيادة معدلات نمو الحيوانات يمكن أن تعوض خسائر الإنتاج.

والتقدم في مجال الهندسة الوراثية سيسهل تعميم أسلوب الحشرة العقيمة، وذلك بإنتاج ذكور فقط من الذبابة الحلزونية وذباب التسي تسي والقراد، وغيرها من الطفيليات الظاهرة لاستخدامها في أغراض المكافحة كما أن زراعة أنسجة الثدييات

---

[١] حالة الأغذية والزراعة – منظمة الأغذية والزراعة – روما ١٩٩٣، ص ص ٧٦-٨١.

قد تحل محل الحيوانات الكاملة أثناء التسعينات عند اختبار سمية بعض الكيماويات، وقد يستخدم هذا الأسلوب في دراسة وتحليل المبيدات وفحص مبيدات الأعشاب قبل استعمالها، وزادت بشكل ملحوظ عمليات الإخصاب في المختبرات وتحديد جنس الجنين من الإقبال على أسلوب نقل الأجنة في تربية الأبقار وتجارتها، وستزداد قيمة هذا الأسلوب عندما تنجح طريقة أخذ خلايا من الجنين، كما أن معالجة العلف بالميكروبات والإنزيمات واستخدام الهندسة الوراثية في بكتريا المعدة، سيحسنان كثيراً من تغذية الحيوانات، وأصبح من الممكن إنتاج هرمونات نمو للإسراع بإنتاج الألبان واللحم الخالي من الدهون وزيادتهما، وذلك باستخدام الهندسة الوراثية في الكائنات الدقيقة، ويمكن إنتاج هذه الهرمونات بكميات كبيرة وبتكاليف زهيدة تسمح باستعمالها على نطاق واسع، كما يمكن استخدام أدوات التكنولوجيا الحيوية (زراعة الأجنة، وزرع جينات معدلة في الأنسجة وغير ذلك) في المحافظة على الموارد الوراثية.

أما "***المحاصيل***" فهي المجموعة الأخرى من السلع الزراعية التي تستفيد من التكنولوجيا الحيوية الجديدة استفادة كبيرة ودائمة، فنقل الأجنة يستخدم الآن في نحو ٤٠ محصولاً نباتياً، مثل الأرز وفول الصويا والقطن واللفت والبطاطس وبنجر السكر والطماطم والبرسيم، وإن كانت الأصناف الجديدة لم تستخدم بعد بصورة تجارية، والفرص التجارية المتاحة في المستقبل القريب تخص الخضر والفاكهة (البطاطس والطماطم والخيار والكانتالوب والكوسة) يليها البقول (البرسيم) ثم محاصيل البذور الزيتية (بذور اللفت). وهناك أعداداً كبيرة من النباتات التي استخدم فيها أسلوب نقل الأجنة تقاوم مبيدات الأعشاب، وأصبح استخدامها على نطاق واسع موضع جدل.

وانتشر الآن أسلوب زراعة الأنسجة لإكثار أصناف ممتازة إكثـاراً خضـرياً ولتخليص مواد الغرس من الكائنات الممرضة. كما أن الأجسام المضـادة وحيـدة الخلية تستخدم الآن كعوامل مساعدة للكشف عن الفيروسات، وهناك نوع آخر مـن الزراعة، هو زراعة البويضات لإنتاج أفراد أحاديـة المجموعـة الكروموسـومية يستخدم الآن في تحسين الأصناف لتسهيل عملية التربية والإسراع بها، مما زاد من النباتات أحادية الصبغيات[1]، كما انتشر استخدام الخـرائط والعلامـات الجزيئيـة لمعرفة الجينات التي لها أهميتها في الإسراع ببرامج التربيـة التقليديـة، ودخلـت الهندسة الوراثية إلى مجال النظم الفعالة بتثبيت النيتروجين، والسـلالات المناسـبة للاستفادة من العناصر المغذية في التربة، ومن بين الأهداف المقررة علـى المـدى البعيد الاستفادة من عمليات التمثيل الضوئي في المسائل الوراثيـة، وإنتـاج بـذور مهجنة بطريقة الإكثار اللاجنسي، وهناك احتمال لاستخدام محاصيل الحبـوب فـي تثبيت النيتروجين.

وقد حققت التكنولوجيا الحيوية إنجازات مماثلة في قطاعات الغابات والثـروة المائية حيث تم التوصل إلى أصناف وسلالات أكثر ندرة على البقاء وأيضـاً علـى قدرة العطاء.

التحديات والقضايا الناجمة عن التوسع في تطبيقات التكنولوجيا الحيوية

تحمل التكنولوجيا الجديدة في طياتها وعوداً براقة بزيـادة الغلـة والجـودة، وتصنيع المنتجات واستعمالها بكفاءة، وتقليل الاعتماد على الكيماويـات الزراعيـة وغيرها من المستلزمات الخارجية، وتحسين سبل صيانة واستخدام الموارد الوراثية وغيرها من الموارد الطبيعية، ولكن تطوير التكنولوجيا الحيوية الحديثة واستخدامها

---

[1] أحاديات الصبغيات هي كائنات دقيقة أو سلالات من الخلايا بها نصف الكروموزمات التي توجد عادة في أي كائن.

آثار سؤالاً عما إذا كانت مصدراً محتملاً لإحداث خلل في المجالات الاجتماعية ـ الاقتصادية المؤسسية والبيئية في العالم، ومن أهم القضايا المثارة في هذا الصدد:

١- حقوق الملكية الفكرية التي تنصب على حقوق المربين والمستنبطين للسلالات المحسنة والجديدة وغيرها من التكنولوجيا الجديدة وحقهم في الحصول على عوائد نتيجة استخدام هذه السلالات والأصناف والتكنولوجيا مما يلقي بالمزيد من الأعباء على الدول الفقيرة المستخدمة لهذه التكنولوجيا وذلك لصالح الدول المتقدمة المالكة لها. وهذا بالطبع سيزيد من صعوبة استخدام هذه التكنولوجيات في دفع عملية التنمية الزراعية وبالذات في الدول الأقل نتيجة للتكاليف الباهظة التي عليها أن تدفعها مقابل حقوق الملكية الفكرية وتكسب هذه القضية أهمية بالغة في إطار الموافقة على اتفاقية الجات وانضمام معظم دول العالم لها بما تتضمنه من شروط المحافظة على حقوق الملكية الفكرية.

٢- القلق الذي يسود الأوساط العلمية حالياً من احتمال حدوث أخطار على البيئة والصحة نتيجة للتجارب الحقلية وإطلاق كائنات دقيقة من مختبرات الهندسة الوراثية لم تتحدد بعد، أو لم يتعرف بعد بشكل كامل على أخطارها وما يمكن أن تسببه من أضرار للبيئة وللبشر ويكثر الحديث في هذا الصدد عن العدوى من أمراض العصر التي لم يتم التعرف على مصادرها الحقيقية بعد، وتعتبر البلدان النامية أكثر الأماكن جذباً لإجراء مثل هذه التجارب، وبالتالي أكثرها تعرضاً للمخاطر نظراً لغياب الوعي بهذه المخاطر ومن ثم غياب الإجراءات التنظيمية التي تمنع إجراء التجارب التي قد يتولد لها المخاطر غير محسوبة كما يحدث في البلدان المتقدمة.

٣- نظراً لارتفاع التكلفة الخاصة بعناصر التكنولوجيا الحيوية فإن حيازتها واستخدامها والاستفادة منها في زيادة الإنتاج لن تكون في متناول كل شرائح

المنتجين في البلد الواحد بل أن حيازتها من قبل المزارعين الأغنياء القادرين قد تتسبب في زيادة الفجوة والتمايز الاجتماعي بينهم وبين المزارعين غير القادرين ونفس الأثر سوف نشاهده أيضاً على المستوى الدولي بين الدول الفقيرة والدول الغنية ما لم تتخذ الترتيبات المناسبة وتتوافر التسهيلات الضرورية التي تمكن غير القادرين من حيازة هذه التكنولوجيات.

٤- يتوقع البعض أن يؤدي استخدام التكنولوجيا الحيوية في إنتاج بدائل للعديد من المواد الخام والمنتجات الزراعية إلى خلق صعوبات أم صادرات العديد من البلدان التي تعتمد في تجارتها الخارجية على صادراتها من المواد والمنتجات التي تم إنتاج بدائلها باستخدام الأساليب الجديدة، وتشير مصادر منظمة الأغذية والزراعة إلى أن صادرات السكر والبن والفانيليا والكاكاو والقطن أصبحت مهددة بالفعل بعد انتشار استخدام البدائل الجديدة، وقد دفعت هذه المخاطر العديد من الدول النامية إلى تقليل اعتمادها على عدد محدود من المحاصيل التصديرية واللجوء إلى تنويع محاصيلها الزراعية اعتماداً على ما وفرته التكنولوجيا الحيوية أيضاً من إمكانيات واسعة في هذا المجال وقد بدأت دول جنوب شرق آسيا وبعض الدول الإفريقية فعلاً في الأخذ بهذا الاتجاه.

الفصل الثالث
الملامح المعاصرة للإنتاج الزراعي العالمي

أولاً: التوسع الكبير في الإنتاج

خلال الفترة منذ أوائل الثمانينات وحتى ١٩٩٢ حدث تطور كبيـر فـي أهـم المتغيرات المرتبطة بالإنتاج الزراعي ومدى كفايته فقد زادت مسـاحة الأراضـي الزراعية على مستوى العالم بنحو ٠,٢% خلال الفتـرة مـن ٨١-١٩٩٢ وكـان التفاوت واضحاً في توزيع هذه الزيادة على الأقاليم الجغرافية المختلفة فعلى حين لم تتعد هذه النسبة ٠,٧٤% في الدول المتقدمة فإنها قد وصلت إلى نحـو ٣,٦% فـي الدول النامية كمتوسط عام (أنظر جدول رقم ٦) وحتى دخل هذه المجموعات وعلى مستوى القارات والمجموعات الإقليمية يظهر التفاوت واضحاً فعلى رغـم نقـص المساحة المزروعة في إقليمي أمريكا الشمالية وأوروبـا بنسـب ١,٦% ، ٢,١٢% على التوالي في هذين الإقليمين فإن الأراضي الزراعية قد زادت على مدى نفـس الفترة بنسبة ٥,٦% ، ٩,٣% في كل كم إفريقيا وأمريكا الاتينية.

وكما يظهر من جدول رقم (٦) فإن الإنتاج الزراعي بدوره قد زاد خلال نفس الفترة على المستوى العالمي بنسبة ٢٣% أي بحوالي ٢,١% سنوياً وفقاً لوقت هذه النسبة للنمو من إقليم لآخر فعلى حين لم تتعدد الزيادة في الأرقام القياسية للإنتـاج الزراعي خلال الفترة ٨١-١٩٩٢ في الدول المتقدمة ٦% فإن هذه النسبة وصـلت في الدول النامية إلى نحو ٣٠% بل أن هذه النسبة قد وصلت إلى نحو ٥٠% فـي إقليم الشرق الأقصى (ماليزيا، إندونيسيا، كوريا ... الخ) وكانت حوالي ٣٢% فـي كل من إفريقيا وأمريكا اللاتينية والشرق الأدنى في حين أنها لم تتعـد ٨% ، ٥% في إقليمي أمريكا الشمالية وأوروبا خلال نفس الفترة.

جدول رقم (٦)
تطور الموارد والإنتاج الزراعي في العالم

الأقاليم الجغرافية	الأرض الزراعية (%) للزيادة خلال الفترة ٨١-١٩٩٢	السكان (%) للزيادة خلال الفترة ٨٠-١٩٩٢	الإنتاج الزراعي (%) للتغير في الأرقام القياسية ٨١-١٩٩٢ (٧٩-١٩٨٢ = ١٠٠)
العالم	٠,٠٢	٢٣,٢	٢٣
الدول المتقدمة	٠,٧٤	٨,٥	٦
أمريكا الشمالية	(١,٢٦)	١١,٩	٨
أوروبا	(٢,١٢)	٤,١	٥
الدول النامية	٣,٦	٢٨,٥	٤٠
إفريقيا	٥,٦	٤٣,٤	٣٢
أمريكا اللاتينية	٩,٣	٢٧,٦	٢٢
الشرق الأدنى	١,٢	٤١,٩	٣٢
الشرق الأقصى	١,٣	٢٤,٩	٥٠

المصدر:

F. A. O. Production Yearbook. Vol. 48-1992.

ولا يعكس انخفاض الأرقام الخاصة بأوروبا وأمريكا الشمالية ضعف في الإنتاج بقدر ما يعكس انخفاض معدلات النمو بسبب أن الزراعة في هذه المجتمعات وصلت إلى مراحل متقدمة من النمو والتطور وأنجزت منذ فترة العديد من جوانب التنمية الأفقية والرأسية وهي الجوانب التي تحقق من خلالها الدول النامية حالياً معدلات نمو عالية تعكسها ارتفاع نسب التغير في الأرقام القياسية الخاصة بها.

وقد أدت الزيادة في عدد السكان بمعدلات مرتفعة التي شهدتها أقاليم إفريقيا وأمريكا اللاتينية والشرق الأدنى والتي وصلت إلى ٤٣,٤%، ٢٧,٦%، ٤١,٩% على الترتيب خلال الفترة من ٨١-١٩٩٢ إلى التقليل من أهمية ما تحقق من زيادة كبيرة في الإنتاج الزراعي وبالتالي انخفاض في نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي والغذائي ومن ثم مزيد من الاعتماد على الخارج في تدبير احتياجات المواطنين من هذا الإنتاج وهو ما يعكس قصور الموارد المحلية في ضوء مستوى الاستغلال الراهنة لها عن الوفاء بالاحتياجات المحلية من السلع والمنتجات الزراعية المختلفة، ولا تبدو هذه المشكلة في الأقاليم الأخرى حيث نلاحظ تقارب نسب زيادة الأرقام القياسية لإنتاج الغذاء مع نسب الزيادة السكانية بل تفوق نسب زيادة الأرقام القياسية لإنتاج الغذاء حتى تصل إلى ضعف نسبة الزيادة في السكان في منطقة الشرق الأقصى على سبيل المثال. ***ولقد لعبت مجموعة من العوامل دوراً هاماً في تحقيق هذه الزيادات في الإنتاج الزراعي من أهمها:***

١- التوسع في تطبيق منجزات البحوث العلمية وما أدت إليه من استنباط وتحسين أصناف عديدة من الزروع النباتية والحيوانية عالية الإنتاج وبالذات في مجالات إنتاج الحبوب والمنتجات الحيوانية، أدت إلى تحقيق زيادات كبيرة في إنتاج مختلف الحاصلات والمنتجات الزراعية على النحو الوارد في جدول رقم (٧).

٢- التوسع في مشاريع الري والصرف ومعالجة التربة مما أتاح إمكانية التوسع الأفقي وبذلك زادت المساحات المزروعة في العديد من الأقاليم الجغرافية وبالذات في أمريكا اللاتينية، إفريقيا.

٣- التوسع في استخدام حزم التقنيات والوسائل الفنية التي تقلل من أثر التقلبات في الإنتاج الزراعي ومن ثم المحافظة على الدخول الزراعية من حالة الاستقرار مما شجع على الاستثمار الزراعي والتوسع في الإنتاج.

٤- الترتيبات الاقتصادية والمالية التي أتيحت لصغار الزراع في العديد من البلاد النامية مثل التسهيلات الائتمانية والتسويقية والتوريدية وغيرها من مختلف سياسات الدعم مما ساعد على ارتفاع الإنتاجية في هذه المزارع وهي التي تشكل نسبة كبيرة من مساحة الأراضي المزروعة في هذه الدول النامية.

٥- سعي العديد من الدول النامية لتحقيق الأمن الغذائي وتقليل قيمة فاتورة الواردات دفعها لتبني سياسات اقتصادية كلية في كثير من الأحيان ساعدت على توفير البيئة المناسبة للتنمية الزراعية وقد شملت هذه السياسات على دعم الإنتاج الزراعي ومستلزمات إنتاجية وكذلك دعم الصادرات الزراعية .... الخ.

جدول رقم (٧)

تطور إنتاج أهم الزروع في العالم

(بالمليون طن متري)

الزروع	متوسط إنتاج ٧٩-١٩٨١	متوسط إنتاج ١٩٩٢	(%) للتغير من ٧٩-٨١ إلى ١٩٩٢
القطن	١٤	١٨	٢٨,٦٠
القمح	٤٤٤	٥٦٤	٢٣,٣٠
الأرز	٣٩٦	٥٢٥	٣٠,٠٠
الذرة	٤٢١	٥٢٦	٢٥,٠٠
الشعير	١٥٨	١٦٠	١,٢٠
السكر	٩٨	١١٦	١٨,٤٠
البطاطس	٢٥٨	٢٦٨	٣,٩٠
العنب	٦٦	٦١	٧,٥٠-
الموالح	٥٤	٧٩	٤٦,٣٠
الموز	٣٩	٥٠	٢٨,٢٠
اللحوم	١٤٠	١٨٢	٣٠,٠٠
البن	٤٦٩	٥١٩	١٠,٧٠

المصدر: جمعت من نشرات هيئة الأمم، منظمة الأغذية والزراعة.

ثانياً: أزمة الغذاء في الدول النامية وسيطرة الدول المتقدمة على إنتاجه

وقد أفضى هذا الوضع الذي ساد حالة الزراعة والغذاء في الأقـاليم المختلفـة وما ترتب عليه من تزايد العجز الغذائي وتراكمه سنة بعد أخرى في الأقاليم النامية وتراكم الفائض في الأقاليم المتقدمة إلى سيطرة الدول المتقدمة على التجارة الدولية في المحاصيل والأنتجة الزراعية وأكتسبت إمكانيات كبيرة للسيطرة علـى إنتـاج السلع الغذائية الأساسية وفي مقدمتها الحبوب خصوصاً القمح، وهكذا يزداد اعتمـاد الدول النامية على استيراد الحبوب من الدول المتقدمة، وسوف يزداد هذا الاعتمـاد مستقبلاً فطبقاً للتنبؤات المختلفة فإن واردات القمح سوف تتضاعف ثلاث مرات عند نهاية القرن العشرين مقارنة بما كانت عليه في بداية الثمانينات. إن إنتاج الحبـوب ومختلف سلع الغذاء يزداد بمعدلات كبيرة في الدول المتقدمة نتيجة ما يتوفر لـديها من قاعدة علمية تكنولوجية متقدمة واستثمارات هائلة في القطاع الزراعي، وعلـى الجانب الآخر تعلو الصيحات في العديد من دول العالم النـامي وتحـت شـعارات الإصلاح الاقتصادي بضرورة التوسع في زراعة الحاصلات التصديرية كالخضـر والفاكهة والزهور على حساب الحاصلات الغذائية وعلى رأسـها الحبـوب ومـا ينطوي عليه ذلك من تهديد لأمنها الغذائي والقومي ومن ثم تزداد تبعيتها السياسـية والاقتصادية للدول المنتجة والموردة لهذه الحبوب، لقد تطور إنتاج القمح وتجارتـه في السنوات القليلة الماضية بحيث صارت تحتكر تجارته الدوليـة الآن أربـع دول صناعية متقدمة هي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واستراليا وفرنسا تقوم بـدور المصدر بينما المستوردون نحو ١٥٠ دولة معظمها من دول العالم النامي.

لقد تغير نمط التجارة الدولية في الحبوب منذ فترة الخمسينات تغيراً يكشف عن التحول[١] الذي حدث باعتماد البلدان النامية على البلدان الصناعية فيها بعد أن كانت

---

[١] فؤاد مرسي (دكتور): الرأسمالية تجد نفسها، عالم المعرفة، الكويت ١٩٩٠.

تكفي نفسها بنفسها، فأمريكا الشمالية (الولايات المتحدة وكندا) هـي أكبـر منـتج ومصدر لها، وتحولت أوروبا الغربية إلى مصدر صافي لها فـي الثمانينـات بعـد أن كانت مستوردة صافية لها. وتمثل استراليا ونيوزلندا مجموعة منتجة ومصـدرة أساسية لها. أما بلدان أمريكا اللاتينية. فقد تحولت إلى مستورد صاف في الثمانينات فقط، بينما كان آسيا وأفريقيا مستوردين صافيين منذ الخمسينات أو الستينات.

وهكذا تعيد البلدان المتقدمة هيكلة اقتصادها الزراعي بهدف تشكيل نظام جديد لتقسيم العمل بين مجموعتي الدول كانعكاس نظام جديد للتطور في القوى الإنتاجيـة التي هي قوى إنتاج مرحلة الثورة العلمية والتكنولوجية. ومن خلاله فإنها تحاول أن تنقل إلى الأطراف ما ينبغي عليها أن تقوم به طبقاً لذلك، إنه نمط التقسـيم الـدولي للعمل المفروض من قبل المراكز الرأسمالية. فتستمر الأطراف في إنتاج المحاصيل الزراعية الصناعية المعدة للتصدير "القطن" على حسـاب إنتـاج المـواد الغذائيـة الأساسية "القمح"، وهكذا تتخصص المراكز في إنتاج القمح، واللحـوم، ومنتجـات الألبان في الأساس مقابل تخصص الأطراف في إنتاج محاصـيل التصـدير مـن خامات وغذاء: القطن، الزهور، الخضراوات والفاكهة. وتتحول إفريقيا لتصبح أكبر مزرعة للخضراوات في العالم. ويتم التبادل غير المتكافئ بين الطرفين من خـلال النظام العالمي للأسعار النسبية، بل تتكفل المراكز بحمايـة صـادراتها الزراعيـة. وتستخدم المعونات الاقتصادية كمخرج من فائض الإنتاج الزراعي مثل ما يحـدث بالنسبة للقمح حيث يقدم كمعونات غذائية للدول التي لا تتناقص مواقفها السياسية مع مواقف الدول المانحة. ولا يكتفي السوق الأوروبية بحماية أسواقها الزراعية، وإنما تقدم المعونات الكبيرة التي حولتها مثلاً إلى أكبر مصدر للسكر في العالم. وتتعـود الأطراف من ثم على استيراد غذائها الرئيسي بدلاً من أن تتوفر على إنتاجه، بمـا يتسبب في إلحاق أكبر الضرر بالقدرات الإنتاجية لهذه الدول ومن ثم مقدرتها علـى تحقيق المحافظة على أمنها الغذائي.

ثالثاً: الأبعاد البيئية لزيادة الإنتاج والتنمية المتواصلة:

كما سبق الإشارة فلقد ازداد الإنتاج الزراعي بمختلف فصائله بنسبة تفوق قليلاً نسبة نمو السكان، ولكن هذه الزيادة بالطريقة التي تحققت من خلالها قد انطوت على أضرار بالغة بقاعدة الموارد الطبيعية التي قامت عليها وجاء منها الجزء الأكبر من هذا الإنتاج، فقد تحققت(*) الزيادة في غلة المحاصيل والثروة الحيوانية بتكثيف الإنتاج بتقنيات تشتمل في أغلب الأحيان على استخدام مدخلات خارجة عن نظام الزراعة نفسه، مثل: الري والبذور والسلالات الحيوانية المحسنة، والأسمدة، ومبيدات الآفات، والأعلاف وغير ذلك. وفي كثير من الأحيان، ولا سيما في البلدان النامية، كانت زيادة الإنتاج تتحقق بزراعة أراضي منخفضة الجودة أو هشة للغاية. فالمساحات التي تضاف إلى قاعدة الأراضي الصالحة للزراعة بعد قطع الغابات منها، تكون في أغلب الأحيان أكثر عرضة للتدهور من غيرها، كما أن الزراعة المروية قد تؤدي إلى تغدق التربة أو ملوحتها وانخفاض غلتها، ما لم تتوافر لها إدارة جيدة. فقد أدت زيادة استخدام المستلزمات الزراعية سواء كانت أراضي أو مياه أو أسمدة أو مبيدات، أو زيادة الثروة الحيوانية دون الأخذ بعين الاعتبار آثار ذلك على البيئة، إلى تدهور خطير في قاعدة الموارد الطبيعية كماً وكيفاً في البلدان المتقدمة والنامية على السواء. وفيما يلي بعض الأمثلة التي توضح هذه النقاط:

- تشير التقديرات إلى أن هناك ما يتراوح بين ٥ و ٧ ملايين هكتار من الأراضي الزراعية تضيع سنوياً بسبب التغدق أو الملوحة أو القلوية.

- إن أراضي البلدان الواقعة جنوب الصحراء الأفريقية الكبرى تنقصها عناصر غذائية تقدر بنحو ٢٠ كيلوا غراماً من الآزوت، وعشرة كيلو غرامات من الفوسفور و ٢٠ كيلوا غراماً من البوتاسيوم، بل إن هذه الكميات تتضاعف في

(*) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ــ حالة الأغذية والزراعة ــ ١٩٩١ ــ روما ١٩٩١.

بلدان إفريقيا الشرقية. وفي مالي تقدر تكاليف استبدال العناصر المغذية للتربة بأسمدة مستوردة بنحو ٤٠ بالمائة من أصل صافي دخل المزارعين.

- في بداية الثمانينات، كانت منطقة السهل السوداني تعد بنحو ثمانية ملايين رأس من الماشية الزائدة، الأمر الذي أدى إلى تدهور المراعي على نطاق واسع.

- من بين ٢٣٥ مليون هكتار من الأراضي المروية المنتشرة في جميع أنحاء العالم، هناك ما يقرب من ٢٠ إلى ٣٠ مليون هكتار مصابة بملوحة شديدة بالإضافة إلى مساحات أخرى تقدر بنحو ٦٠ إلى ٨٠ مليون هكتار تعاني هذه المشكلة بدرجة أقل، مما يقلل من غلة محاصيلها.

- ارتفاع مستوى "النترات" في موارد المياه الجوفية في إقليم الشرق الأدنى ينتشر في المناطق الزراعية في البحرين ومصر وسوريا، محدثاً مشكلات صحية.

- تشير التقديرات إلى أن قطع الأشجار استمر في الثمانينات وسبب خسارة صافية تقدر بنحو ١٦,٨ مليون هكتار سنوياً من المناطق الاستوائية الرطبة، محدثاً بذلك خسائر فادحة في التنوع البيولوجي، وفي التربة وفي معيشة السكان المحليين. وتدل التقديرات على أن عدد السكان الذين يعانون نقصاً حاداً في حطب الوقود سوف يصل إلى أكثر من الضعف بين عامي ١٩٨٠ ، ٢٠٠٠، الأمر الذي يزيد من الضغوط على استخدام موارد الوقود الأخرى.

- إن المخزونات السمكية في كثير من مناطق الصيد قد استنزفت بصورة خطيرة الأمر الذي يحد كثيراً من حصيلة الصيد ويقلل من عائد جهد الصيد نفسه.

- إن البلدان المتقدمة التي تتبع الطرق المكثفة في إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية، في إطار سياسات تقدم دعماً قوياً للأسعار الزراعية في أغلب

الأحيان، قد تعرضت لأضرار بيئية جسيمة من حيث فقدان التنوع البيولـوجي، وتلوث المياه.

وقد اكتشف العالم مؤخرا أن هذا التدهور في قاعدة الموارد له آثـاره السـلبية والخطيرة على إمكانيات الاستمرار في تحقيق نفس المعدلات للنمو في المسـتقبل، علاوة على الأضرار الكبيرة التي لحقت بالبيئة الحيوية التي يعيش فيها الإنسان في هذه الدول وما ترتب على ذلك من مضار صحية أثرت بالتـالي علـى القـدرات الإنتاجية للإنسان في مختلف المجتمعات، وقد تركزت هذه الآثار السلبية في الـدول النامية حيث تمتلك الدول المتقدمة من الوسائل والإمكانيات التي تجعلها قادرة علـى استخدام بدائل ذات آثار بيئية أخف وأيضاً على مواجهة الأضرار والآثار السـلبية الناتجة عن الممارسات التي أدت إلى تدهور قاعدة الموارد الطبيعية فيها.

ومن هنا جاء اهتمام المنظمات المحلية والدولية القائمة علـى أمـور التنميـة الزراعية بفكرة التنمية القابلة للاستمرار تحديـداً لمفهومهـا واقتراحـاً للسياسـات والوسائل المؤدية لتحقيقها.

مفهوم التنمية القابلة للاستمرار أو المتواصلة

تعرف منظمة الأغذية والزراعة التنمية المتواصلة بأنها "إدارة قاعدة المـوارد الطبيعية وصونها، وتوجيه عملية التغيير التكنولوجي والمؤسسي على نحو يضـمن إشباع الاحتياجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة، وهذه التنمية المتواصلة في قطاع الزراعة هي التي تصون موارد الأراضي والميـاه والمـوارد الوراثية النباتية والحيوانية، وهي لا تؤدي إلى تدهور البيئة وتتسم بالصلاحية الفنية وبالجدوى الاقتصادية والقبول الاجتماعي، وهناك ثلاثة مبادئ رئيسية تدخل في هذا الموضوع، *أولها:* العوامل الخارجية التي تتعلق بتكاليف أنشـطة معينـة أو قيمـة عناصر بيئية مثل الماء والهواء التي يصعب تقديرها بأسعار السوق، وإن لم يكـن ذلك مستحيلاً. *ثانيها:* مبدأ حقوق الأجيال القادمة في قدر مناسـب مـن الثـروات الطبيعية وتلك التي من صنع الإنسان، وينبغي تقدير هذا القدر في ضوء القـرارات المتعلقة بالمعدل المناسب لاستخدامها لتحديد ما يستهلك فيها الآن وفـي المسـتقبل، وكذلك في ضوء التغييرات التكنولوجية الفعالة والسريعة التي تعـد مـن المـوارد الطبيعية بأخرى صناعية. أما *المبدأ الثالث:* فيتعلق بآثار أي عمل في بلد ما علـى البيئة في بلد آخر أو في مجموعة من البلدان.

السياسات المقترحة للتوصل إلى تنمية قابلة للاستمرار أو متواصلة

أسفرت المناقشات والدراسات حول أفضل السبل لتحقيق التنمية المتواصلة عن مجموعة من الأفكار الأساسية في هذا السبيل من أهمها:

١- أن هناك علاقة بين الفقر ومدى انتشاره وهدر الإمكانيـات والمـوارد البيئيـة الريفية ومن هنا فإن تقليل حدة الفقر أو القضاء عليه يعتبر مـن أهـم السـبل بتحقيق التنمية المتواصلة حيث يرتبط بارتفاع معيشة الفقراء وعلاج منابع الفقر

لديهم واتساع فرص الاختيار أمامهم ومن ثم يقل اعتـداؤهم أو هـدرهم للقـدر المتاح من الموارد أمامهم.

ويرى الكثيرون في هذا الصدد أن إتاحة مزيد من الفرص للعمل بأجر خـارج قطاع الزراعة وتوسيع مدى المشاركة في فوائد التنمية وانتشار التعليم كـل ذلـك يؤدي إلى تغيير الأساليب التي تتبعها الأسر الفقيرة في كفاحها للحصول على خبـز يومها والتي تؤدي إلى تدهور الموارد.

٢- ضرورة مراعاة الفوائد والتكاليف البيئية في الحسابات الاقتصادية علـى كافـة المستويات، ووضع طرق لتحديد قيم نقدية للسلع والخدمات البيئية حتى يمكـن إدخالها في المؤشرات السلعية وحسابات الدخل القومي، وفي هذا الصـدد فقـد وضعت أساليب تسعير مختلفة لتحديد قيم بيئية وتحديد أسعار خصم مناسبة في إجراء تحليلات للمشروعات الاستثمارية تأخذ الأبعاد المتعلقة بالبيئة والتنميـة المتواصلة في الحسبان.

إن إدخال القيم النقدية على الموارد البيئية يؤثر على الحسابات الاقتصادية وفي اتخاذ القرارات التي يصدرها صناع السياسات والمنتجون والمستهلكون فيما يتعلـق باستخدام الموارد، ومن خلال ذلك يصبح لدى المجتمع قياس يحسب به المفاضـلة بين تدهور البيئة ـ وبالتالي خسارة الإنتاج في المستقبل وبـين ترشـيد اسـتهلاكه الحالي من السلع والخدمات المختلفة.

الفصل الرابع
الخصائص العامة للزراعة في الدول النامية

تسعى معظم الدول النامية إلى تبني مخططات للتنمية الشاملة، ونظـــراً للثقـــل الخاص الذي تتمتع به الزراعة في اقتصاديات تلك فإنه قد أصبح من المتفق عليـــه أن جهود التنمية في القطاعات المختلفة في اقتصاديات هذه الدول ترتبط إلـــى حـــد كبير بما يمكن إنجازه في القطاع الزراعي، فالزراعة تزود شـــعوب هـــذه البلـــدان بمعظم احتياجاتها من المواد الغذائية في الوقت الذي يتزايد فيه الســـكان بمعـــدلات سنوية مرتفعة وتزداد ارتفاعاً بتحسن مستويات معيشتهم نتيجة لتنفيـــذ مشـــروعات التنمية في هذه البلدان كذلك فإن الزراعة تعتبر القطاع المورد للمواد الخام اللازمة لكثير من مشروعات التوسع الصناعي وتلعب الزراعة كذلك دوراً هاماً فـــي الحـــد من التضخم النقدي الذي ينتظر أن ينشأ عن حركة التصنيع وانتقال اليد العاملة مـــن الزراعة إلى الصناعة وارتفاع أجورهم وزيادة الطلب على المواد الغذائية، ورغـــم ضخامة الدور الملقى على عاتق الزراعة في هذه الدول لإنجاح خططها للتنمية فإن هذا القطاع يتصف بالعديد من الخصائص التي تعوق قيامه بهذا الـــدور وســـنحاول فيما يلي إعطاء صورة عن بعض هذه الخصائص.

أولاً: النظم السائدة للملكية

العلاقات الإنتاجية الزراعية في الدول النامية لا يمكن النظر إليها منفصلة عن السياسات الاستعمارية للدول التي كانت تخضع لها الدول النامية والتي عملت على سيادة أشكال معينة للملكية والاستغلال الزراعي للأراضي في تلك الدول، فـــبخلاف المساحات الشاسعة من الأراضي الزراعية التي انتزعها المستعمرون مـــن ســـكان البلاد الأصليين وأقاموا عليها مزارع لإنتاج المواد الخـــام التـــي تخـــدم أغـــراض الصناعة في مواطنهم الأصلية وسد حاجات الأسواق من هذه المنتجات نجد أنه في

كثير من الحالات قامت الشركات الأجنبية بالمشاركة مع الحكومات المحلية في إدارة العديد من المزارع في تلك الدول، ومن الواضح أن الهدف النهائي لكلا الشكلين من أشكال الحيازة للأراضي الزراعية لم يكن خلق زراعة متطورة في إطار اقتصادي قومي ولكن خلق هيكل إنتاجي زراعي يساعد في تعميق تبعية البلاد المستعمرة ويفي بحاجات الصناعة والأسواق في الدول المستعمرة.

وفي كثير من هذه البلاد تسود أشكال الملكية الإقطاعية ففي كثير من بلاد آسيا لازالت الملكيات الضخمة للأراضي الزراعية هي السائدة من جانب ملاك غائبين الذين يملكون هذه المساحات ويقومون بتأجيرها للزراع مقابل الحصول على إيجارات عينية أو نقدية أو كليهما أو في مقابل تسخير هؤلاء المستأجرين في العمل في مزارع السادة بلا مقابل نقدي ويسودها هذا الشكل بصفة خاصة في كثير من بلاد آسيا كالهند وإندونيسيا وتركيا وإيران، وتوضح الإحصاءات أن الوضع من حيث سوء توزيع الملكية في الهند قد بلغ إلى حد أن ٤,٥% من الملاك (أكثر من ٢٥ فدان) يملكون مساحات تساوي ما يملكه ٧٥% من مجموع الملاك، وأن ٦١% من الفلاحين الهنود يعتبروا من المعدمين ويقومون بزراعة أرض الغير وفي أمريكا اللاتينية تركز ٨٠,٣% من المساحة الكلية في أيدي ٧,٩% من الملاك بمتوسط ٥١٤ هكتار للمالك الواحد. وعادة ما يصاحب هذا الخلل في هيكل الملكية بروز مشكلة تفتت الحيازات وقزميتها ففي الهند مثلاً تبلغ عدد الوحدات الزراعية حوالي أربعون مليون وحدة بلغ عدد الحيازات التي تقل كل منها عن خمسة أفدنة ٢٤ مليون حيازة، وفي الشرق الأقصى بلغت مساحة ٧١,١% من إجمالي عدد المزارع أقل من ٢ هكتار وفي إفريقيا بلغت مساحة ٦٦% من عدد المزارع أقل من هكتار واحد (وقد نتج عن ذلك عدم إمكان الاستفادة من القوى العاملة أو الآلات والمعدات وانتشار الإسراف في المجهودات الإنسانية وتبديد الطاقات بشكل خطير مما رفع

نفقات الزراعة، كذلك فإنه لا يخفي ما يؤدي إليه صغر مساحة الحيازات من إعاقة استخدام المستحدثات العلمية والتكنولوجية في الإنتاج الزراعي.

وينتشر نفس هذا الشكل من أشكال الملكية وما يصاحبه من آثار من اجتماعية واقتصادية سيئة على مجمل الهيكل الاقتصادي لتلك الدول في دول شمال إفريقيا. إلا أن باقي أجزاء إفريقيا تسود فيها الملكية الجماعية أو المشاعية البدائية بمختلف أشكالها ففي بعض المناطق تعتبر الأرض مشاعة لكل أفراد القبيلة ويجري الاستغلال الزراعي جماعياً من جانب الجميع، وتقترن المشاعية في تلك المناطق بمستوى مختلف من قوى الإنتاج، والتطور الذي حدث في تلك المناطق من حيث العلاقات الملكية هو أن بعض الأسر في تلك القبائل قد استقرت على زراعة قطعة معينة من المشاعية لوقت طويل من الزمن مما أكسبها وحدها حق استغلالها ولكن بدون أن تكون مالكة لها بمعنى انتفاء حق التوريث أو التأجير مثلاً.

وتسود في بعض المناطق في إفريقيا أيضاً ـــ مثل أثيوبيا حتى ما قبل الثورة خليط من أشكال الملكية فنجد أن الدولة لها الملكيات الإقطاعية الواسعة التي تمنحها للفلاحين في مقابل إيجار سنوي يمكن أن يكون في شكل ضريبة بالإضافة إلى تملك الكنيسة لمساحات شاسعة من الأراضي الزراعية ويتملك معظم المساحة الباقية بعض الإقطاعيين.

وعموماً فإن زيادة الطلب على محاصيل التصدير وازدياد الاستغلال الرأسمالي للزراعة من جانب الرأسماليين وتعرف المزارعين في كثير من الأقاليم الزراعية في القارة قد ساعد على التخلص من الأشكال الإقطاعية للحيازة والاستغلال في تلك المناطق والسير بها نحو الشكل الرأسمالي كما أن حصول كثير من هذه الدول على استقلالها السياسي واندفاعها في طريق تحقيق الاستقلال الاقتصادي قد دعاها إلى إنجاز كثير من الجهود في قطاع الزراعة والتي كان من

أبرزها تنفيذ الإصلاحات الزراعية بأشكالها المختلفة ويمكن القول أن إعادة توزيع ملكية الأراضي الزراعية في الكثير من تلك الدول يعتبر القاسم المشترك لتلك الإصلاحات في مختلف تلك الدول مما ترتب عليه تغيير في الهيكل الحيازي للأراضي الزراعية في المناطق التي نفذت بها هذه الإصلاحات.

ثانياً: السكان والموارد الزراعية

تؤدي الكثافة السكانية المفرطة في القطاع الزراعي في الكثير من تلك الدول إلى اختلال التوازن بين عدد السكان العاملين بالزراعة والمساحات المنزرعة في تلك الدول وينتج من ذلك أن الفلاح المتوسط يزرع مساحة من الأرض أصغر من اللازم بحيث لا تكفل مستوى معيشة ملائمة له ولعائلته وتظهر نتيجة لذلك ظاهرة البطالة المقنعة في قطاع الزراعة بصورة واضحة. على أن للأمر جانب آخر وهو أن بعض هذه البلاد تعاني من خفة سكانية أي أن النسبة السكانية الأرضية بسبب العجز في الأيدي العاملة الزراعية مما يعوق أيضاً التوسع الزراعي في تلك الدول كالعراق والسودان وبعض دول أمريكا اللاتينية وفي المجموعة الأخيرة من الدول (أمريكا اللاتينية) على وجه الخصوص توجد ظاهرة الأرض غير المسكونة وهي تشكل مساحات شاسعة بينما نجد أن كثافة السكان الزراعيين كبيرة جداً في المناطق المزروعة.

ثالثاً: اقتصاد شبه طبيعي

من الخصائص الهامة أيضاً لقطاع الزراعة في الدول المتخلفة وعلى الأخص في الدول الإفريقية والآسيوية منها أن الإنتاج الطبيعي وشبه الطبيعي لا يزال هو السائد في تلك المناطق، فعلى سبيل المثال وحتى منتصف الستينات كان مالا يزيد عن ٣١,٤% فقط من مجمل الإنتاج الزراعي في الهند للسوق، وفي الفلبين ٣٢% فقط من الأرز كان للسوق مع العلم أن الأرز يشكل المحصول الرئيسي للفلبين وفي

البنجلاديش ٣٠% فقط من الأرز كان للسوق وفي الهند فإن المعروف أن ثلث الوحدات الإنتاجية الزراعية لا تبيع أي من منتجاتها للحكومة، وفي معظم دول القارة فإن إنتاج معظم الأراضي الصالحة للزراعة يوجهه نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي ويعمل في تلك الأراضي معظم القوى العاملة في تلك الدول ولذلك فإنه من الملاحظ في هذه الدول أن الدور الهام في مجال الإنتاج للسوق تحتكره مزارع الأجانب الرأسمالية ويبدو هذا واضحاً في جنوب إفريقيا وليبيريا وزامبيا.

رابعاً: الاعتماد على الصادرات الزراعية ومخاطر السوق الدولي

كما سبق أن أشرنا فإن السياسة الاستعمارية قد عمدت إلى خلق هياكل اقتصادية في الدول المتخلفة تخدم نظام تقسيم العمل الدولي الذي يعمل لصالح تلك الدول الاستعمارية، والتجسيد واضح لذلك أن معظم الدول العربية المتخلفة قد تخصصت في إنتاج تلك السلع التي تلزم السوق العالمي الذي تسيطر عليه الاحتكارات الرأسمالية ويلي ذلك في الأهمية السلع التي تلزم للاستهلاك المحلي وقد أدى هذا التخصص الوحيد الجانب لتلك الدول إلى لإضرار بحالتها الاقتصادية إضراراً بالغاً استمر حتى حصولها على الاستقلال السياسي فقد كان على هذه الدول أن تقوم بشراء ما يلزمها من سلع الاستهلاك الداخلي من الأسواق الخارجية مقابل عائد الصادرات الذي عادة لا يكفي لتغطية قيمة هذه الواردات (يلاحظ أن المقصود هنا بسلع الاستهلاك الداخلي هي السلع الغذائية أساساً). وتوضح الدراسات أن من بين ٣٥ بلداً إفريقية أكثر من ١٣ بلد تنفق على الواردات من السلع الغذائية أكثر من عائد الصادرات من العملة الصعبة (في مصر مثلاً لا تغطي عائدات تصدير القطن إلا نسبة ضئيلة من واردات القمح).

بهذه الطريقة فإن تطور الإنتاج الزراعي في تلك البلاد لا يتم وفقاً لمقتضيات التقسيم الفرعي أو القطاعي للعمل داخل الدولة والذي يجب أن ينعكس في صورة

تخصص فرعي أو قطاعي للإنتاج كما هو الحـــادث فـــي دول أوروبـــا وأمريكـــا الشمالية، ولكن هذا التطور يتم وفقاً لمقتضيات تقسيم العمل الـــدولي بـــين الـــدول المتخلفة والدول المتقدمة، ونتيجة لذلك نجد أن إفريقيا قد أصبحت متخصصـــة فـــي إنتاج بعض السلع التي تلزم السوق العالمي والتي تجني من ورائهـــا الاحتكـــارات العالمية عائدات ضخمة فهي تصدر للعالم أربع أخماس الكاكاو، وربع البن، وتسعة أعشار الفول السوداني الداخل في التجارة الدولية. في الوقت الـــذي تســـتورد مـــن دولها المحاصيل الغذائية اللازمة لاستهلاك سكانها، وتبدو مظاهر هذا التخصـــص الضيق في أن دولة تنزانيا لديها محصول رئيسي واحد هو السيسل ــ ونقصد هنـــا بالمحصول الرئيسي أنه المحصول الذي يعطي معظم العائد من الصادرات والـــذي يشكل معظم المساحة المزروعة ويعمل بإنتاجه غالبية السكان ــ ففي السنغال مـــثلاً يشكل الفول السوداني سبع أعشار إجمالي الصادرات، ويشـــكل الشـــاي ٦٠-٦٥% من صادرات سيلان، ويشكل الكاكاو ثلثي صادرات غانا.

ومن المهم هنا التنبيه إلى أن التخصص الإنتاجي الضيق له آثاره السلبية على البنية الاقتصادية لهذه الدول ويـــي التأثير السيئ علـــى الأخـــص علـــى القطـــاع الزراعي من أن شروط التجارة بين الدول الرأسمالية الغنية والعالم المتخلف عموماً تجري في غير صالح الدول المتخلفة فأسعار المواد والسلع التي تصدر بحالة خـــام من جانب دول العالم النامي تأخذ اتجاهاً تنازلياً في الوقت الذي تكتسب أسعار السلع المصنعة والمنتجة في الدول الرأسمالية اتجاهاً تصاعدياً، ويؤدي سيادة هذا الوضع إلى إضعاف قدرة الدول النامية على إحداث تراكمات رأسمالية داخلية على تـــوفير مصدر للاستثمار في مشروعاتها للتنمية بل أكثر من ذلك تؤدي إلى إحداث عجـــز مزمن في موازينها التجارية وفي معاملاتها عموماً مع العالم الخـــارجي. ومتابعـــة حركة الأسعار الحقيقية للسلع الزراعية وإيرادات المصدرين يتضح أنه فـــي العقـــد

الأخير اتجهت أسعار السلع الزراعية نحو الانخفاض في الأسواق العالميـــة[١] فـــي حين اتجهت أسعار السلع المصنعة نحو الارتفاع، وذلك خلال فترة عشـــر ســـنوات على الأقل، وقد أسفرت هذه الاتجاهات المتناقضة عن انخفاض في معدلات التبادل التجاري بالمقايضة الصافية بين صادرات السلع الزراعية والواردات مـــن الســـلع المصنعة والبترول الخام، ففي عام ١٩٩٢، بلغ الانخفاض ٢% ، وبمقارنـــة فتـــرة السنوات الثلاث (١٩٩٠-١٩٩٢) بفترة السنوات الثلاث (١٩٧٩-١٩٨١) تبـــين أن الانخفاض كان بنسبة ٣٠%، أي بمعدل سنوي قدره ٣%، وقد بلغ الانخفـــاض مـــا يقرب من ٤٠% في صادرات البلدان النامية من الســـلع الزراعيـــة و٢٠% مـــن صادرات البلدان المتقدمة من السلع ذاتها[٢]. وقد حققت بعض البلدان مكاسب فـــي مجال الإنتاجية تكفي لتعويض الانخفاض في الأسعار الحقيقية (معـــدلات التبـــادل التجاري بالمقايضة)، بيد أن الانخفاض قد أدى بالنسبة للعديد من البلدان إلى خفض إيرادات الهكتار من الأرض المنزرعة (عنصر التبادل التجاري الوحيد). وعـــلاوة على ذلك، كان الانخفاض العالمي في الأسعار من الضخامة بحيث ألغي بوجه عام أثر التوسع في الإنتاج، ومن ثم أدى بالفعل إلى تخفيض الإيرادات العامة (معـــدلات التبادل التجاري بالنسبة للإيرادات).

ويشتمل الجدول رقم (٨) على أمثلة تبين إلى أي حد كـــان الانخفـــاض فـــي معدلات التبادل التجاري بالمقايضة معوضاً للزيادة في غلة المحاصيل وإنتاجهـــا.

---

[١] يعتمد هذا الجزء على ــ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ــ حالة الأغذية ــ روما ١٩٩٣، ص ٥٩-٦٢.

[٢] هذه البيانات مستمدة من أسعار الأرقام العالمية للسلع الأساسية التي وضعتها الأمم المتحدة.

جدول رقم (٨)
التغيرات في الغلة والإنتاج ومعدلات التبادل التجاري لعدد مختار من السلع ١٩٧٩-١٩٨١ إلى ١٩٩٠-١٩٩٢

السلعة	التغير في الغلة	التغير في الإنتاج	التغير في معدلات التبادل التجاري		
			المقايضة	العنصر الوحيد	الدخل
	(في المائة)				
جميع البلدان					
البن	٣	١٤	٦٦-	٦٥-	٦١-
الكاكاو	١٨	٤٢	٦٦-	٦٠-	٥٢-
الشاي	٢٧	٣٦	٢٨-	٨-	٢-
القطن الشعر	٣٦	٣٤	٣٣-	٩-	١٠-
المطاط الطبيعي	١٢	٣٤	٤٤-	٣٧-	٢٥-
السكر	١٠	٢٧	٥٥-	٥٠-	٤٣-
فول الصويا	١٦	٢٦	٣٦-	٢٦-	١٩-
الأرز	٢٩	٣٢	٤٨-	٣٣-	٣١-
القمح	٣٦	٢٩	٣٥-	١٢-	١٦-
الذرة الصفراء	١٥	١٨	٣٥-	٢٥-	-
البلدان النامية					
القطن الشعر	٥٣	٥٢	٣٣-	٢-	٢
السكر	٩	٤٣	٥٥-	٥١-	٣٦-
فول الصويا	٢١	٦٦	٣٦-	٢٣-	٧
الأرز	٣٠	٣٤	٤٨-	٣٢-	٣٠-
القمح	٤٤	٥٣	٣٥-	٦-	١-
الذرة الصفراء	٢٨	٤١	٣٥-	١٧-	٨-

المصـــدر: F. A. O. Production Year Book, Rome, Vol., 1992.

وقد كان مصدرو البن بوجه عام من بين المصدرين الذين عانوا خسارة كبيــرة، إذ أن الزيادات الضئيلة التي تحققت في الغلات والإنتاج قابلها انخفاض بنســبة ٦٦% في معدلات التبادل التجاري بالمقايضة في الأسواق الدولية. ومن الســلع الأخــرى التي عانت خسائر كبيرة الكاكاو والمطاط الطبيعي والسكر والأرز والذرة الصفراء.

ويمكن إلى حد ما تفسير الارتفاع في الإنتاج رغــم الانخفــاض الكبيــر فــي معدلات التبادل التجاري هذا، بأن الاستثمارات الزراعية والاســتثمارات الأخــرى التي حدثت في وقت سابق وفي سنوات أفضل ظلت قائمة، والواقع أنه قبــل بدايــة الثمانينات مباشرة، خلال الفترة (١٩٧٧-١٩٧٨) كانت معدلات التبــادل التجــاري بالمقايضة بالنسبة للبن والكاكاو تزيد على ضعف معدلات (١٩٧٩-١٩٨١)[١]. وقد بلغت الأسعار الحقيقية للمطاط الذروة في أوائل الخمسينات، إلا أن المزارع انتعشت نتيجة لذلك، كما أن السنوات اللاحقة التي شهدت أسعاراً مواتية أدت إلى اســتمرار الإنتاج. ويوضح مستوى حوافز الإنتاج في السنوات المبكرة أيضاً النمو الذي تحقق في إنتاج زيت النخيل بدرجة كبيرة في الثمانينات.

وقد حدث كذلك توسع في إنتاج بعض السلع في المناطق التي تتميز بالإنتــاج منخفض التكاليف، نتيجة لزيادة الإنتاجية بمعدل يفوق المتوسط وربما يفســر بقــاء بعض المناطق التي تزرع محاصيل محددة أو تتوسع في زراعتها، تغييــرات فــي العلاقة بين الأسعار التجارية العالمية وأسعار المنتج، ففي كثير من البلدان الناميــة، على سبيل المثال، وفي الفترة السابقة على منتصف الثمانينات، كثيراً ما تضــاءلت إيرادات المزارعين من المحاصيل المصدرة نتيجة للمغالاة في تحديد قيمــة العملــة الوطنية والضرائب وترتيبات التسويق مرتفعة التكــاليف، وتتطبــق هــذه القيــود

---

[١] منظمة الأغذية والزراعة، ١٩٨٧، "عدم استقرار معدلات التبادل التجاري للسلع الأساسية (١٩٠٠-١٩٨٢) نشرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الصادرة عن المنظمة برقم ٦٤.

المفروضة على الحوافز، ومن ثم على الإنتاج، على جزء من إنتاج البن والكاكاو، وبعض إنتاج المحاصيل الأخرى التي تصدرها البلدان النامية، وفي فترة الثمانينات، انخفضت بشدة هذه القيود في بعض البلدان المصدرة الرئيسية، مما أدى إلى رفع الأسعار المدفوعة للمزارعين بالنسبة للأسعار المطروحة في الأسواق العالمية.

أما في البلدان المتقدمة، فقد كان الأمر على النقيض من ذلك، ففي كثيراً من الحالات، فاقت الحوافز في مجال الإنتاج الزراعي تلك الحوافز المتاحة في الأسواق العالمية نتيجة لسياسات الدعم الحكومي والحماية. وقد ازدادت هذه الحماية في معظم البلدان المتقدمة خلال الثمانينات. وازداد الدعم المقابل لهذه الحماية الممنوح للمنتجين من متوسط قدره ٣٠% في (١٩٧٩-١٩٨١) إلى ٤٤% في (١٩٩٠-١٩٩٢) بالنسبة لـ ٢٢ بلداً عضواً في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وقد أضيفت الزيادة في الإنتاج الناجمة عن ذلك إلى الإمدادات المطروحة في الأسواق العالمية، وذلك مع استخدام الأموال العامة في كثير من الأحيان لتيسير الصادرات. كذلك تعني عملية تقديم الإعانات ضمنياً أو علانية لهذه الصادرات أن أسعار السلع المعنية في الأسواق العالمية كثيراً ما تكون دون الأسعار المحلية للمنتج في البلد المصدر، كما تكون أيضاً دون التكاليف المحلية للإنتاج بالنسبة لبعض المستوردين.

وهناك تفسير آخر للانخفاض في الأسعار الحقيقية لبعض السلع في الثمانينات، وهو ضعف الشروط الاقتصادية أو إزالتها من الاتفاقيات السلعية الدولية، فقد أدى وقف العمل بهذه الأحكام في الاتفاقية الدولية للبن في يوليو/ تموز ١٩٨٩ إلى انخفاض حاد في أسعار البن، وفي وقت سابق، ثم وقف العمل بالأحكام الاقتصادية الواردة في اتفاقيتي الكاكاو والسكر.

ومما أدى إلى تفاقم الوضع، النمو البطيء في مجال الطلب والاستهلاك في البلدان المتقدمة، ولم يتعد نمو السكان في تلك البلدان ٠,٧% سنوياً، وعلاوة على

ذلك، فإن نصيب الفرد من الاستهلاك، الذي كان مرتفعاً بالفعل بوجه عام، لم يجـن سوى القليل من نمو الدخل الذي دون نسبة ٣% سنوياً، وقد تأثر البن بنوع خـاص بالنمو البطيء في أسواقه، إذ أن البلدان المتقدمة قد اسـتأثرت بنسـبة ٧٠% مـن الأسواق العالمية، كذلك استأثرت البلدان المقدمة بما يزيد على ٦٠% من الأسـواق العالمية بالنسبة للكاكاو والمطاط الطبيعي، وقد أدت التغيـرات التكنولوجيـة فـي المنتجات المصنوعة أيضاً إلى تخفيض الطلب على عدد من السلع، لاسيما المطـاط الطبيعي والسكر، بيد أنه كان هناك نمو كبير في الأسواق بالنسبة لعلـف الحيـوان لاسيما الكسب، والمساحيق الزيتية، والأعلاف من غيـر الحبـوب، وفـي بعـض الحالات الحبوب، وقد انخفض مؤخراً هذا النمو نتيجة لانكماش الإنتاج الحيواني في أوروبا الشرقية والغربية على السواء. وفي الاتحاد السوفيتي سابقاً.

وقد اتجهت كذلك الزيادة في نصيب الفرد من الاستهلاك التـي ترجـع إلـى التخفيضات في الأسعار، إلى أن تكون ضئيلة نسبياً في البلدان المتقدمة، ومـن ثـم كان حجم المستهلك من كثير من السلع دون حجم المنتج منها بصورة ثابتة، رغـم انخفاض أسعار السلع في الأسواق الدولية بنسبة تصـل إلـى ٦٦% منـذ أوائـل الثمانينات، وقد تم تسجيل تخفيضات أقل في الأسعار مقابل زيادة الإنتاج بمعـدلات مرتفعة بالنسبة لبعض السلع حيث كان الاستهلاك أكثر تمشياً مع الأسعار العالميـة، كعلف الحيوان في البلدان المتقدمة، والسلع التي تتمتع بأسواق كبيرة فـي البلـدان النامية كالشاي مثلاً.

وبداية من عام ١٩٩٥ بدء تطبيق اتفاقيات الجات وسـتقوم منظمـة التجـارة العالمية بدورها في تطبيق هذه الاتفاقيات وهي الاتفاقيات التي تسعى فـي مجملهـا تحرير التجارة في السلع بين دول العالم المختلفة وإزالة كافة القيـود التـي كانـت تفرضها بعض الدول أمام الصـادرات والـواردات، ورغـم خصوصـية السـلع

الزراعية في إطار هذه الاتفاقيات وكذلك رغم فترات السماح التي أعطيت للدول النامية قبل بدء تطبيقها فإن كل الدلائل تشير إلى الخسائر الكبيرة التي ستواجه هذه الدول من جراء تطبيق هذه الاتفاقيات، وبالذات من التجارة في السلع الزراعية وتشير كذلك إلى العجز الكبير الذي سيحدث في الموازين التجارية لهذه الدول، وهو ما دفع بالدول المتقدمة لمحاولة معالجة هذه الأوضاع من خلال المنح الغذائية وفترات السماح التي سوف تختص بها الدول النامية.

ويقدر بعض الاقتصاديين أن الخسائر المالية لدول العالم الثالث من جراء هذا الخلل في شروط التجارة قد تجاوزت الـ ٢٠ مليار دولار سنوياً في خلال فترة الستينيات كذلك يقدر البعض أن المكاسب التي حققتها الدول المتقدمة من التجارة قد فاقت ما حققته الدول النامية بست مرات خلال عقد السبعينات، ويبدو التباين واضحاً بين المكاسب الثابتة في القوى الشرائية التي حققتها اقتصاديات السوق المتقدمة والمكاسب الثابتة في القوى الشرائية التي حققتها اقتصاديات السوق المتقدمة والمكاسب الصغيرة وغير المستقرة في البلدان النامية من جدول رقم (٩) فحتى عام ١٩٧٧ الذي يمثل ازدهار الصادرات الزراعية في البلدان النامية لم تزد مكاسبها عن ثلثي المكاسب التي مهدتها اقتصاديات السوق المتقدمة،وفي السنوات التالية لعام ١٩٧٧ شهدت مكاسبها انخفاضاً مستمراً بل وعانت من خسارة تراكمية في الأعوام التالية[1].

---

[1] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، حالة الأغذية والزراعة ١٩٨١، روما ١٩٨٢.

جدول رقم (٩)

الخسائر المحتملة في عائدات التصدير نتيجة تغير أسعار الصادرات في الدول النامية

بملايين الدولارات كنسبة مئوية من الصادرات الزراعية[١]

السنوات / مجموعات الدول	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥	١٩٨٦	١٩٨٧	١٩٨٨
مجموعة دول أمريكا اللاتينية	٣٤٥٧	٤٨٤٠	١٨١٩	٥٦٨١	٢٢٨٥	٤٨٣١	٢٥٤٣
%	١٧,٤	٢٣,٢	٧،٧	٢٥,٢	١٠,٣	٢٣,٨	١٠,٩
الدول الإفريقية	١٤٣٠	١٥٥٩	٤٤٣	٩١٣,٠	٣٠٢,٦	١٤٩٣	١٣٥٨
%	٢٣	٢٥,٣	٦,١	١٣,٤	٣,٨	٢١,٧	١٩,١
دول الشرق الأدنى	١١٠٢	١٥٩٤	١٥١٥	٨٥٤	٩,٣	٩٩١	٢٥٨٠
%	٣٠	٤٦	٤٣,٢	٢٧,٢	٢٨	٢٨,٥	٦٥
دول الشرق الأقصى	٢٣٩٦	١٠٨٠٢	٣٠٣,٢	٢٧٩٩	٤٣٥١	٣٧٦٦	٢٥٢٣
%	٣٤,٨	٢٢,٥	٣,١	٣٤	٥٧	٤٣,٥	٢٤

(١) هي الفرق بيم مجموع الصادرات الزراعية بالأسعار الجارية والصادرات الزراعية بأسعار ٧٩-١٩٨١.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، حالة الأغذية والزراعة، أعداد مختلفة.

ومما يزيد من حدة هذا الأثر مستقبلاً التقدم الصناعي في الدول الرأسمالية والذي شمل إنتاج بدائل للمواد الخام التي تعتمد عليها اقتصاديات الدول المتخلفة مما سبب لها منافسة قوية في أسواقها وخفض الطلب على تلك المواد وأدى بالتالي إلى تخفيضات جديدة في أسعارها وتقوم الدول الاستعمارية باستغلال هذا الوضع لصالحها في كثير من الأحيان وليس ببعيد عن الأذهان ما سمي بعملية الكاكاو في غانا والتي ساهمت فيها الاحتكارات العالمية للكاكاو ويعمل على تخفيض معتمد ومستمر في أسعار الكاكاو والذي يعتبر المحصول الرئيسي لغانا وذلك لسنوات متتالية امتدت من (١٩٥٩-١٩٦٤) وكان من نتيجة ذلك أن شاع الاضطراب في الاقتصاد الغاني وأدى إلى أزمة اقتصادية حادة استغلها أعداء نظام الحكم الوطني في ذلك الوقت برئاسة نكروما الذي كان يقود سياسة معادية لتلك الاحتكارات داخلياً وخارجياً في القيام بانقلاب معاد وخلعه من الحكم وفي هذا الإطار يمكن القول أن المأساة الحالية لمنظمة الدول المصدرة للبترول والمشاكل التي بدأت تعاني منها الدول النفطية النامية هي أيضاً من آثار الاعتماد على منتج وحيد واستغلال الاحتكارات العالمية لهذا الوضع في إخضاع فئة من الدول النامية حاولت السيطرة على مواردها الاقتصادية.

خامساً: قوى الإنتاج في الزراعة

يتميز قطاع الزراعة في الدول النامية عموماً بضعف مستوى تطور قوى الإنتاج، وينعكس هذا في مستوى التكنولوجيا الزراعية، الميكنة للعمليات الزراعية، متوسط الإنتاجية للمحاصيل، إنتاجية الزروع الحيوانية، ضآلة درجة استخدام المواد الكيميائية وفي النهاية في انخفاض إنتاجية العمل.

وتعتبر الطرق المستخدمة من قبل المنتجين الزراعيين في هذه الدول بوجه عام بدائية أو نصف بدائية وتعطي نتائج ضعيفة وتعتبر سيادة النمط الطبيعي وشبه الطبيعي للإنتاج

وكذلك المزارع الصغيرة المفتتة عائقاً هاماً لإدخال العلم والتكنولوجيا في كثير من دول آسيا وإفريقيا لازالت العمليات الزراعية تنتهي يدوياً، وقليلاً من المزارع الحكومية ومزارع المستعمرين الأجانب في بعض الدول هي التي أخذت في إدخال ميكنة العمليات الزراعية.

فمن الملاحظ أن درجة استغلال الأراضي الصالحة للزراعة في معظم هذه البلاد لا تتجاوز ١٠% في إنتاج المحاصيل الحقلية والزروع المعمرة ولا تزيد مساحات المراعي المستغلة اقتصادياً عن ٢٠% من إجمالي المساحة الممكن استغلالها. وتزيد هذه النسب قليلاً في بلاد الشرق الأقصى ومناطق أخرى من آسيا حيث تزداد الكثافة السكانية إلى حد بعيد يصل إلى ٧٤٠ شخص/ ميل٢ في اليابان وإلى ٤٧٠ شخص/ ميل٢ في الهند وفي المتوسط فإنه نمط الاستغلال في كثير من هذه البلاد يسمح بالحصول على محصول واحد من الأرض كل سنتين بسبب ترك الأرض غير مزروعة مرة كل سنتين للراحة وبالطبع فإن هناك بعض البلاد التي يمكن فيها الحصول على أكثر من محصولين سنوياً مثل مصر وحوض نهر الهند وغرب باكستان حيث توجد أنظمة متقدمة للري.

وتظهر الإحصاءات أنه في عام ١٩٩١ فإن نصيب الهكتار من الأراضي الزراعية من الأحصنة الميكانيكية لم تتعد ٠,٧ في الأرجنتين، ٠,٤١ في الصين، ٠,٢٩ في الهند في حين أنه قد وصل إلى ٣,٧٨، ٣,٨ حصان في كل من المملكة المتحدة وفرنسا على الترتيب. ومن المعروف أنه للحصول على مستوى إنتاجي عادي من وحدة المساحة فإن مستوى الميكنة يجب أن لا يقل عن ٠,٥ وحدة حصان للهكتار.

كذلك تشير الإحصاءات في منظمة F. A. O. إلى التفاوت النسبي في توزيع القوى الإنتاجية بين الدول النامية وبعضها فعلى حين يصل عدد الهكتارات لكل جرار سنة ١٩٩١ في مصر نحو ٤٤ هكتار/جرار، وفي باكستان نحو ٧٧ هكتار/جرار فإن الرقم يصل في حالة السودان إلى نحو ١٢٤٠ هكتار لكل جرار وإلى

٧٦٥ في إندونيسيا، ٢٩,٧٢ في المغرب ، ويصل متوسط الرقم لكل من إفريقيا نحو ٣٢٨ هكتار/ جرار، وذلك في حين يصل الرقم في إنجلترا على سبيل المثال إلـى ١٣ هكتـار/ جرار وفي فرنسا نفس الرقم تقريباً ولا يتعدى ٣٩ هكتار للجرار في الولايـات المتحـدة الأمريكية، وعلى العموم لا يتعدى رقم الجرارات في كل إفريقيا نفس الرقم فـي المملكـة المتحـدة وحـدها فـي عـام ١٩٩١، ولا يزيد عدد الجرارات الإفريقية عن ١٠% من عدد الجرارات فـي زميلاتهـا الـدول النامية، ولا يتعدى رقم الجرارات في الدول النامية ٢٥% من عددها في الـدول المتقدمـة رغم أن مساحة الأرض الزراعية في الدول المتقدمـة لا تتجـاوز ٨٥% مـن مسـاحة الأراضي الزراعية في الدول النامية.

ونفس الاتجاه أيضاً تؤيده الإحصاءات الخاصة بملكية الحاصدات حيث لا يزيد عددها في إفريقيا عام ١٩٩١ عن ٢,٤% من عددها في قارة أوروبا على سبيل المثال، ولا يزيد عددها في كل الدول النامية عن ٨,٩% من عددها في كل الدول المتقدمة.

ومن ناحية مدى استخدام المواد الكيماوية في الزراعة فإن نفس التقارير تشير إلى أن نصيب الهكتار من الأرض الزراعية في أوروبا في نهاية الستينات قد وصـل إلـى ١٤٩ كجم أسمدة كيماوية وكان الرقم ٦٤ كجم بالنسبة لدول أمريكا الشـمالية والوسـطى وفـي استراليا وصل إلى ٣٩ كجم بينما في آسيا لم يتعدى الرقم ٢١ كجم وفي أمريكا اللاتينيـة كان الرقم ١٣ كجم من الأسمدة للهكتار في إفريقيا كان الرقم لنفس الفترة حوالي ٧ كجـم، وفي عام ١٩٨٠/٧٩ وصل استهلاك الأسمدة في الدول الرأسمالية المتقدمـة نحـو ٤٩,٦ مليون طن وكان معدل الاستهلاك الفردي نحو ٦٣,٦ كجـم بينمـا بلغـت قيمـة هـذين المؤشرين نحو ٢٤,٤ مليون طن، ٩,٥ كجم للدول النامية، ١١,٨ مليون طن، ٣,٢ كجـم لإفريقيا.

ويعكس كل ذلك انخفاض مستوى القاعدة المادية التكنولوجية في قطاع الزراعة وانخفاض الإنتاجية الزراعية في هذه المجموعة من الدول ويتسبب ذلك في انخفاض متوسطات الإنتاج من الزروع الحقلية والحيوانية وانخفاض إنتاجية العمل عموماً في تلك الدول كما سبق الإشارة، حيث تصل متوسطات إنتاجية المحاصيل الحقلية إلى أقل من مستواها المحقق في الدول الرأسمالية المتقدمة بـ ٤-٦ مرات، وكذلك فإن إنتاجية الحيوانات تنخفض بمقدار ٨-١٠ مرات عنها في تلك الدول.

كذلك فإنه بالنسبة لانخفاض مستويات إنتاجية العمل فإن المؤشر على ذلك هو أنه لإنتاج طن من الأرز في الهند يلزم ٦٠٠-٨٠٠ ساعة عمل أي حوالي ٢٠-٣٠ ضعف ما يلزم لنفس الإنتاج في USA وبالنسبة لإنتاج طن قمح يلزم ١٢٥ ضعف قوة العمل اللازمة لنفس الإنتاج في الولايات المتحدة.

كذلك يبدو انخفاض إنتاجية العمل في هذه الدول في القطاع الزراعي إذا قارنا إنتاجية العامل الزراعي بالعامل الصناعي حتى في نفس الدول، ومن هنا جاء التبرير لذلك الاعتقاد الذي ينادي به البعض من أنه لا يمكن التحدث عن الثورة العلمية التكنولوجية بمعناها المتعارف عليه في دول العالم المتقدم فإنه لا يمكن التحدث عن إدخال الميكنة المركبة أو إدخال الطرق الصناعية في الإنتاج أو التنظيم أو التكامل الزراعي الأفقي أو التكامل الصناعي الزراعي في غالبية تلك الدول حيث تسود درجة متخلفة من تقسيم العمل الاجتماعي.

الفصل الخامس
المتغيرات الاقتصادية الدولية والإقليمية وانعكاساتها على الزراعة في الدول النامية

تواجه معظم الدول النامية في سعيها لتحقيق التنمية الشاملة مجموعتان من المتغيرات التي تفرض على مسيراتها التنموية مسارات معينة تعمق من أزمتها الاقتصادية والاجتماعية.

١- فهناك أولاً تلك المجموعة من المتغيرات المرتبطة بتطورات الحياة الاقتصادية والنظام الدولي ككل، ونقصد هنا الإشارة إلى أهم المتغيرات التالية

١- بروز ظاهرة الدولية في الحياة الاقتصادية وسقوط الحدود على انتقال رؤوس الأموال والموارد الأخرى وسيطرة الشركات الدولية عابرة القومية على جزء هائل من النشاط الاقتصادي الدولي. وامتداداً فقد كان من الضروري إزالة أي عوائق لسيطرة راس المال الدولي بمختلف صوره قد تكون متضمنة في السياسات الاقتصادية لدول العالم الثالث وذلك بإعادة تشكيل اقتصاديات تلك الدول التي كانت اعتبارات الاستقلال الاقتصادي الوطني ومبادئ التنمية الموجهة والمستقلة تفرض عليها ضبط علاقاتها مع الأسواق الخارجية في حدود مصالحها، على أن تكون إعادة التشكيل أو الهيكلة حسب نمط موحد يسهل سريان آليات الاندماج في السوق الرأسمالي العالي والتبعية لأقطابه القوية وذلك بصرف النظر على الظروف المحلية في كل دولة.

وقد تعددت الوسائل إلى تحقيق ذلك الهدف وكان من أبرزها:

- فرض تطبيق برامج التكيف الهيكلي على العديد من هذه البلدان تحت مسمى سياسات الإصلاح الاقتصادي.
- اتفاقية الجات وإقامة منظمة التجارة العالمية تقود الاقتصاد الدولي بجانب كل من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير.
- محاولة فرض نظام موحد لمعايير الجودة الشاملة.
- محاولة فرض نظام موحد للنظم المصرفية (اتفاقية بازل).

وقد تعدت أهداف تلك المحاولات من مجرد إعادة تشكيل الاقتصاديات إلى محاولة صياغة مختلف مكونات البناء الاجتماعي مثل نظم التربية والأسرة.

٢- وقد رافق هذا كله العديد من المتغيرات على مسرح الحياة الدولية كان من أهمها:

- انهيار الكتلة الاشتراكية بعد تفكك الاتحاد السوفيتي سابقاً وما صاحبها من انهيار نظام دولي يقوم على الحرب الباردة بآلياتها وتداعياتها وتحالفاتها.
- ظهور التكتلات الاقتصادية الكبرى، مثل أوروبا الموحدة وشمال أمريكا والتعاون الآسيوي وبروزها على المسرح الدولي كقوى مفاوضة أساسية في مختلف القضايا الدولية.
- اتساع الهوة بين عالم الشمال الغني وعالم الجنوب الفقير وتفاقم أزمة المديونية وما رافقتها من ضغوط قاسية على اقتصاديات الدول النامية واضطرارها لقبول برامج توجهات المنظمات الرأسمالية الدولية بما لا يعزز مصالح شعوبها في الكثير من الأحيان.

٢- وهناك ثانياً: متغيرات مرتبطة بتطور الفكر الاقتصادي ذاته:

فمع تفاقم حدة أزمة التنمية في العقود الحديثة بـرزت فـي الأدبيـات الاقتصـادية والتنموية رؤيتان للأزمة وقدمت كل رؤية منها تفسيرها وأيضـاً حلولهـا التـي تبنتهـا الحكومات والمؤسسات الدولية وتولدت منها آليات العمل الاقتصادي لمواجهة الأزمة.

فقد ركز البعض ممن سمو بالهيكلين على الأسباب الخارجية للأزمة دون إنكـار دور العوامل الداخلية بينما ركز البعض الآخر (ممن سمو بالكلاسيك الجدد) على الأسـباب أو العوامل الداخلية مع التقليل من دور العوامل الخارجية.

فحسب رؤية الهيكلين ترجع الأزمة إلى مجموعتين(*) من العوامل:

أولها: التخلف بما يعنيه من تخلف التكنولوجيا وزراعة الكفاف وفقـر البنيـة الأساسـية وتخلف أنماط الإنتاج والخلل في التوجهات السياسية الاقتصادية وتركيزهـا علـى خدمة مصالح ذوي النفوذ والطبقات السائدة وإهمـال الإدارة الشـعبية والمشـاركة الجماهيرية.

وثانيها: وهو العامل الحاسم في تكديس الأزمة هو الخلل في شروط التبادل لصالح الـدول المتقدمة وأن من نتائج هذا الخلل زيادة المديونية ومشكلة سداد الديون وما ترتـب عليها من خفض للاستثمارات في البنية الأساسية وفـي القطاعـات الاقتصـادية الأساسية مما أدى في النهاية إلى حالة مـن الجمـود الهيكلـي أضـعف القـدرة الاستجابية للعرض في هذه الاقتصاديات.

(*) راجع في هذا الجزء العرض الممتاز لهذه الرؤى في مؤلف رمزي زكي فكر الأمة: دراسة في أزمة علم الاقتصاد الرأسمالي والفكر التنموي العربي ــ مكتبة مدبولي ــ القاهرة ١٩٨٧.

ويرى أتباع هذا الاتجاه أن حزمة من السياسات تقوم في الأساس علـــى قطـــع دابـــر التبعية وإحـــداث تغيـــرات هيكليـــة إيجابيـــة فـــي الاقتصـــاد وإعـــادة بنـــاءه معتمـــداً على الذات وعلى بنية أساسية ونمو حقيقي فـــي قطاعـــات الإنتـــاج المـــادي (الزراعـــة، الصناعة) والتطلع إلى علاقات خارجية متكافئة تخدم توجهات الاقتصاد الوطني، ومكـــان ملائم في تقسيم العمل الدولي تخدم مقتضيات التطور الاقتصادي الداخلي ولا تكون عـــبء عليه، هذه الحزمة من السياسات تعتبر أدوات أساسية لمواجهة أزمة التنمية الاقتصادية.

وحسب رؤية الكلاسيك الجدد ــ وهي الرؤية التي كتب لأنصارها قيادة عملية التحول الاقتصادي في العقدين الأخيرين على مستوى العديد من الدول وكذلك المنظمات الدولية ــ ***فإن أسباب الأزمة تعود إلى مجموعتين من العوامل:***

الخارجية منها تركز على أن التشوهات السعرية على الصـــعيد العـــالمي وبالـــذات سياسات دعم وحماية الصادرات من قبل الدول المتقدمة بوصفها تدخلاً في قـــوى الســـوق وحرماناً للدول المتخلفة من الفوائد المحتملة للتخصص وفقاً لمبدأ الميزة النســـبية، وكـــذلك تقوم بنفس الدور برامج المعونات الخارجية التي تقدمها الدول المتقدمة حيث أنهـــا تعيـــق الأداء السلس للأسواق وتقوض حوافز المنتجين في الدول النامية.

ويزعم أنصار هذا الاتجاه أن سياسات إدارة الطلب الكينزية بالإضافة إلى الضـــغوط الاشتراكية الديمقراطية على سوق العمل والإنفاق العام المغالى فيه الذي أدى إلى التضخم كل ذلك أدى في النهاية إلى وضع حد للرواج الذي أعقب الحـــرب العالميـــة الثانيـــة وأن الضغوط التضخمية هي التي ساهمت في تدهور شروط التجارة للدول النامية.

أما **مجموعة العوامل الداخلية** في نظرهم فتركز على أن تدخل الدولة وخصوصاً من خلال سياسة إحلال الواردات قد أضر بمستقبل النمو فـــي هـــذه الـــدول بســـبب خســـائر التخصيص الاستاتيكي للموارد وتدهور إمكانيات التصدير وإقامة صناعات غير متنافســـة

على الصعيد الدولي لا يعود بعضها إلا بقيمة مضافة سالبة، بالإضافة إلى سياسات الدعم المفرط وتحديد معدلات لصرف مغالى فيها بالنسبة للعملات الوطنية وفرض معدلات فائدة منخفضة على رأس المال، وهم يرون أن هذه كلها سياسات تضافرت على إحداث تشوهات أزالت الحوافز من أمام المنتجين، ومن ثم أثرت على توجيه الاستثمارات في هذه الدول.

وتعتبر أفكار هذا الاتجاه هي السائدة حالياً في أوساط المفكرين الاقتصاديين والسياسيين ومتخذي القرار الغربيين، وكذلك المؤسسات الاقتصادية الدولية، وهي الأفكار التي استخدمت كأساس نظري لتشخيص الأزمة وأسبابها في الدول النامية وكذلك لتحديد وصفة العلاج أو الإنقاذ والتي تمثلت في برامج التكيف الهيكلي والتي تعتمد أساساً على اقتصاديات العرض والتي من أهم عناصرها:

أ - سياسات لتأمين الاستقرار الاقتصادي من أهمها:

- تخفيض قيمة العملة الوطنية.
- تخفيض الإنفاق الحكومي.
- رفع الدعم عن السلع والخدمات.
- إلغاء تشريعات الحد الأدنى للأجور.

ب ــ خصخصة النشاط الاقتصادي.

ج ــ تحرير التجارة الخارجية.

د ــ إنشاء شبكات الأمان الاجتماعي.

برامج التكيف الهيكلي في الدول النامية

واجهت معظم الدول النامية مع عقد الثمانينات ظروفاً قاسية كان من أهم مظاهرها:

تراجع في معدلات النمو وزيادة حجم الدين الخارجي وأعباء خدمته مـع انخفـاض عائدات البترول بنسبة كبيرة وارتفاع معدلات التضخم وانخفاض مستمر في قيمة العملات المحلية دون أن يصاحب ذلك زيادة في ميزانياتها الحكومية وموازين مدفوعاتها وقد قـاد كل ذلك لضغوط على الإنفاق الحكومي وتقليص لمقـدار الإنفـاق المخصـص لمختلـف الخدمات الأساسية والدعم الموجه إلى هذه الخدمات وقد ترافق كل ذلـك مـع اسـتمرار الانفجار السكاني وزيادة معدلات الدخول لسوق العمل مما أوجد مشكلة بطالة حـادة فـي معظم المجتمعات النامية، وأبرز العجز والخلل الذي أصبحت تعيشه مختلـف القطاعـات الاجتماعية مثل التعليم والتدريب والإسكان، التأمينات الاجتماعية وغيرها، وهـذا بـدوره انعكس على تفاقم ظروف ونفقة المعيشة والأداء الاقتصادي والاجتماعي بشكل عـام فـي معظم الدول النامية.

بالإضافة إلى ذلك فإنه في الدول النامية حيث تلعب الزراعة عادةً الـدور المحـرك للاقتصاد الوطني نتيجة للثقل الذي تتمتع به بين قطاعات الاقتصاد الأخرى، كان للظروف الناتجة عن تدهور شروط التبادل والأسعار النسبية للسلع التي تنتجهـا هـذه الـدول فـي مواجهة السلع المنتجة من الدول المتقدمة آثار مباشرة على تدهور الأوضـاع الاقتصـادية في هذه البلاد كنتيجة مباشرة لتدهور أوضاع القطاع الزراعي في الكثير منها.

فالتجارة الزراعية للدول النامية وما تعانيه من شروط غير مواتيـة أدت إلـى تفـاقم العجز في موازينها التجارية وموازين مدفوعاتها مما قاد إلى زيادة المديونية ومـا ترتـب عليها من مشكلات مواجهة الالتزامات التي ترتب على هذه المديونية ومن أهمها اضطرار الحكومات في هذه الدول إلى خفض الاستثمارات في البنية الأساسية والأنشطة الاستثمارية الأخرى وما قاد إليه ذلك كله من جمود هيكلي عانت ولا تزال تعاني منه الزراعة النامية، بالإضافة إلى الحرمان البشري من كل الحقوق كالتعليم، الصحة، الثقافة ... الـخ وفـرض نظم حكم عنصرية تعمل ضد مصالح شعوبها وتكرس تخلفها وتبعيتها واختلاق الحـروب

القبلية والإقليمية لاستنزاف الطاقات والجهود التي تؤدي لوقف جهود التنميـــة أو تشـــويه برامجها على أحسن تقدير. ومن ثم تدمير البيئة الإنتاجية للزراعة النامية وهذا هو جـــوهر الأزمة الزراعية في هذه الدول.

وقد اضطرت هذه الظروف والعوامل الاقتصادية والاجتماعية العديد من هذه الـــدول إلى قبول نصائح وتوجهات المنظمات الدولية الخاصة بضرورة إعادة هيكلة الاقتصاد على طريق تحريره. وقد كان قبول البعض من هذه الدول لهذه التوجهات في شكل اتفاقيات تـــم التوصل إليها في إطار تسويات للديون الخارجية وترتيبات لسدادها أو الإعفاء منهـــا مـــع توفير بعض المعونات أو الدعم لزيادة قدرات الاقتصاد على تنفيذ هذه البرامج، في حـــين كان قبول البعض الآخر لهذه التوجيهات في صورة تطبيق لـــبعض البـــرامج دون التـــزام باتفاقيات محددة أو ملزمة وعلى ذلك فإن غالبية البلدان النامية قد أخذت خلال هذه الحقبـــة بما اصطلح على تسميته برامج الإصلاح الاقتصادي وإن اختلف فيما بينها في مد شـــمولية هذه البرامج ومدى الالتزام بها أمام الهيئات الدولية المختلفة، وعلى ذلك فـــإن آثـــار هـــذه التوجهات قد غطت أيضاً معظم البلدان النامية مع تفاوت في عمق تلك الآثـــار وطبيعتهـــا والمدى الزمني الذي يبرز فيه.

وقد كان الهدف الأساسي لتطبيق برامج التكيف هو تحسين عملية تخصيص المـــوارد وتقليل أو إلغاء جوانب القصور الناجمة عن التدخل الحكومي، وهي تسعى في عمومها إلى تقليص دور الحكومة في مجالات إنتاج السلع الزراعية وتسعيرها وتســـويقها وذلـــك مـــن خلال تعزيز بنية الحوافز السعرية وغير السعرية لقطـــاع الزراعـــة بالنســـبة للقطاعـــات الأخرى وكذلك داخل قطاع الزراعة نفسه بطرق تساعد على استخدام الموارد على نحـــو أكفأ وأهم أسس السياسات التي طبقت في هذه الحالة كانت:

(١) سياسات التسعير الحر للمنتجات الزراعية:

واتضح أن المؤشرات السعرية لا تكون فعاله تمامـــاً، إلا إذا أصـــبحت جــزء مـــن استراتيجية شاملة تتضمن أسعار كل من السلع الزراعية والخدمات الزراعية،وهناك سؤال يجب إثارته في هذا الصدد هو إلى أي مدى يتعين على البلدان النامية أن تـــربط هياكلهـــا السعرية بأسعار السوق العالمية المختلفة مع ضمان المحافظة على استقرار البيئة الإنتاجية الزراعية في مواجهة التقلبات الدائمة في السوق العالمية في أسعار الســلع والمســتلزمات وهذا لم يحدث في معظم التجارب.

(٢) استجابة العرض للحوافز السعرية:

وهنا يتفق معظم الخبراء على أن تحرير الأسعار يمكن أن يؤدي إلى إحداث تغييرات في تركيب الإنتاج السلعي حتى ولو كان صافي العائد إيجابياً، ولكن هذا في حـــد ذاتـــه لا يمكن أن يؤدي إلى زيادة كبيرة في النمو القطاعي أو الإجمالي في الأجل القصير.

ولكي تنجح يجب ألا تكون برامج التكيف الهيكلي مشمولة بإجراءات تؤدي للحد مـــن الإنفاق الحكومي أو تقلص فرص الائتمان حتى يمكن أن ينمـــو العـــرض علـــى النحـــو المطلوب في الآجلين المتوسط والطويل، وهذا لم يحدث في معظم التجارب.

وقد كانت المقولة الأساسية للبنك الدولي وصندوق النقد الدولي والتي على أساسها تم إقناع أو بالأحرى إجبار العديد من الدول النامية على تطبيق هذه البـــرامج هـــي بـــرامج التكيف الهيكلي تؤدي إلى زيادة إنتاج الغذاء وتحسن أحوال المنتجـــين الـــزراعيين، ***إلا أن التجارب الواقعية وما أحرزته من نتائج قد قدمت الأدلة على بطلان هذه المقولـــة وذلـــك على النحو التالي:***

- إن برامج التكيف الهيكلي إذا كانت تحسن الحوافز المقدمة للمزارعين إلا أنها قد تؤثر سلبياً على الإنتاج من خلال إضعاف قدرة الدولة على الإبقاء على بنية أساسية حيوية وتوفير الخدمات الإنتاجية للزراعة التي هي أساسية في زيادة إنتاج محاصيل زراعية.

- إنه إذا كانت برامج التكيف الهيكلي إذا ضمنت زيادة في الصادرات من بعض الحاصلات التصديرية وتحسين قدرة البلد على استيراد الغذاء فإن ذلك ليس ضماناً لوصول الغذاء المستورد لشرائح واسعة من السكان ومن ثم فإن هناك تأثيرات سالبة على مدى تحقيق الأمن لهذه الشرائح.

- ثبت من خلال متابعة التطورات الإنتاجية والسعرية أنه رغم نمو قطاع حاصلات التصدير فإن أسعار الطعام (الأغذية) نمت بصفة عامة أسرع كثيراً من نمو أسعار محاصيل التصدير ولكن إنتاج الطعام لم يرتفع رغم ذلك وهذا بالطبع يؤثر على القدرة على الحصول على الغذاء ومدى توفره.

- هناك عوامل هيكلية أخرى كثيرة لا تزال تعمل على التقليل من شأن التغيرات السعرية على الإنتاج مثل القيود التكنولوجية والتنظيمية والمؤسسية ونقص البنية الأساسية ... الخ.

- إن البيانات التي تقدم في معرض إثبات الأثر الإيجابي لبرامج التكيف الهيكلي على زيادة إنتاج الغذاء قد تعتمد أساساً على الخلط بين الزيادات الفعلية في الإنتاج والجزء من الناتج الذي كان مختفياً في الأسواق الموازية وأصبح الآن يمر عبر الأسواق الرسمية بعد الزيادات في الأسعار في هذه الأسواق دون زيادة حقيقية في الإنتاج.

- ثبت أيضاً من التجربة الإفريقية ارتباط مرونات العرض العالية ارتباطاً كبيراً بعدد من السلع التي تنتج أساساً بواسطة مزارعين رأسماليين على نطاق واسع، وإن استجابات

مختلف المحاصيل سوف تعتمد على من الذي ينتج هذه المحاصيل، ويتدعم هذا الاتجاه على ضوء التمايزات الاجتماعية المتنامية في الزراعة والمجتمعات الريفية الإفريقية.

وبجانب ذلك فإن هناك العديد من المؤشرات الأساسية التي تدعم هذه النتائج وهي مؤشرات ناتجة عن دراسة أجريت على مجموعة كبيرة من الدول التي طبقت برامج التكيف الهيكلي:

أ - تدهور أو نمو بطيء للناتج المحلي الإجمالي في معظم دول المجموعة.

ب- من مجموع ٦٥ بلداً منهم ٣١ بلداً إفريقياً أظهرت نتائج فحص نسب التبادل التجاري للمنتجات الزراعية أن أربع دول فقط هي التي حققت اتجاهاً صعودياً وواجهت باقي البلدان تدهوراً في نسب التبادل التجاري (وذلك بسبب هبوط أسعار تصدير السلع الزراعية هبوطاً شديداً سواء بالقياس إلى مستوياتها في مطلع الثمانينات بالقياس إلى أسعار السلع التجارية الأخرى).

ج- نتائج الدراسة على نفس العينة أظهرت أن معظم السكان في أكثر من نصف هذه البلدان مشترون صافون للأغذية وتأثروا سلباً بارتفاع أسعار الأغذية.

د- بلغ الهبوط التراكمي في القيمة الجارية للصادرات الزراعية الإفريقية نحو ١١% خلال نفس الفترة.

وبالطبع فإن الآثار التي ترتبت على تطبيق هذه السياسات قد أصبحت الآن محل دراسة وتحليل من عديد من المعاهد العلمية ومراكز البحوث، إلا أنه يمكن القول على وجه العموم أنه وإن كانت أهم الآثار المترتبة على تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي وأساساً برامج التكيف الهيكلي قد قادت في المدى القصير إلى زيادة في الاستثمارات ورفع في الإنتاجية وزيادة في الإنتاج في بعض فروع الإنتاج القومي إلا أن هذا التحسن في جانب

الكفاءة كان مصحوباً بتدهور حاد في جانب التوزيع وما ترتب على ذلك من تدهور للأحوال المعيشية لقطاعات واسعة من المواطنين حيث شمل هذا التدهور:

- ارتفاع نفقة المعيشة بسبب انفلات الأسعار والتضخم النقدي.
- إلغاء الدعم أو تقليصه سواء للسلع الاستهلاكية أو الإنتاجية.
- شيوع البطالة سواء بين الداخلين الجدد لسوق العمل أو بين الكثير من العمال والموظفين الذي فقدوا أعمالهم نتيجة لسياسات الخصخصة.
- تدهور الإنفاق الحكومي على الخدمات ومن بينها التعليم والصحة والضمان الاجتماعي ومختلف المرافق وتأثير ذلك على ما يستطيع المواطنون الحصول عليه من خدمات هذه المرافق.

وأخيراً فإن برامج التكيف الهيكلي قد أنشئت أصلاً كتدابير مؤقتة ولابد من اعتبارها جزء من التنمية الاقتصادية العامة وليست بديلاً عنها، ولابد أن تختبر فرضية إمكانية أن تكون برامج وسياسات التكيف الهيكلي مصاغة على نحو يجعل من شأنها دفع عجلة التنمية الاقتصادية العامة مع إيلاء اهتمام خاص لتمكين صغار الحائزين والفقراء من المشاركة في عملية توجيه الموارد بما لا يضر بمصالحهم:

- ينبغي اختبار فرضية وجوب تحول التركيز عن المحاولات الرامية إلى التعويض عن اشتداد الفقر بعد وقوعه (شبكات الأمان وما على شاكلتها والداعين إليها) إلى التركيز على إعادة تصميم البرامج ذاتها فيصبح القضاء على الفقر جزءاً أصيلاً من عملية التكيف، بحيث تنطوي البرامج على سياسات توفر الحماية للفقراء، في فترة الانتقال بل وحمايتهم أيضاً في المدى البعيد.

- إن البحث يجب أن ينصب على البحث عن إطار تنموي بديل لبرامج التكيف الهيكلي يكون إزالة أي تناقض قد يظهر بين التكيف الهيكلي والتنمية على المدى الطويل أهم أهدافه ويركز على حشد الموارد المحلية من أجل الاستثمار وإيجاد بيئة مشجعة ملائمة لضمان التوازن بين القطاعين العام والخاص، ويجب أن يشمل جوهر هذا الإطار في الاعتراف بالبعد الإنساني للتنمية وهو البعد الذي جرى تجاهله في برامج التكيف الهيكلي التقليدية، ويعني هذا الاعتراف بحقوق الشعب في السلطة والتوزيع العادل للدخول وإضفاء مزيد من الديمقراطية على عمليتي اتخاذ القرار وتنفيذه، وعلى أن يكون هذا الإطار بالمرونة الكافية التي تسمح بتطبيقه في مختلف الدول مراعياً ظروف وخصوصيات كل مجتمع.

إن الجيل الحالي من برامج التكيف الهيكلي ليس نهاية المطاف، والإصلاحات الهيكلية ستظل مطلوبة للتوائم أو التكيف مع ما يستجد من متغيرات والآن أمامنا الـ GAT وما سيترتب عليها من مستجدات والله أعلم بما سيكون بعد ذلك، والمهم هنا أن تكون إصلاحاتنا الهيكلية أو غير الهيكلية تتم وفقاً لمقتضيات مصالحنا ونمونا الذاتي أولاً وليس وفقاً لمقتضيات تقسيم غير عادل للعمل وهذا يقتضي التمسك بحد أدنى من الإرادة السياسية والإيمان بالعمل الجماعي أو الاعتماد على النفس.

اتفاقيات مراكش وقيام منظمة التجارة العالمية[١]:

تعد اتفاقية مراكش وما نتج عنها من اتفاقيات ومنظمات دولية من أهم وأخطر الاتفاقيات الدولية إن لم تكن أهمهم على وجه الإطلاق. ولا يرجع ذلك إلى كونها تعيد صياغة هيكل التجارة الخارجية لدول العالم ومن بينها مصر فقط ولكن لكونها وضعت أطر عامة ونظم وإجراءات تحكم كافة مناحي الحياة اليومية للمواطنين. إذ أنها تشمل

---

[١] محمود منصور عبد الفتاح (دكتور) عبد الفتاح الجبالي ــ اتفاقيات دور أورجواي والجات ١٩٩٤ نحو برنامج عمل مصري ــ ندوة التوقعات المستقبلية للزراعة المصرية في ظل الجات ــ القاهرة ١٩٩٥.

بالإضافة إلى التجارة السلعية، الخدمات المهنية مثل المحاماة والمحاسبة والاستشارات بكافة أنواعها، فضلاً عن الخدمات الطبية والتوزيعية والتعليمية والسفر والسياحة والخدمات الثقافية، بل وحتى الترويحية. الأمر الذي يفرض علينا التعامل الجاد معها، وهو ما يدفعنا للاعتقاد بأن الدراسة المتأنية والدقيقة لكافة بنودها هي الوسيلة المثلى للتعامل الإيجابي مع هذه الاتفاقيات. إن فهم كيفية تأثير هذه الاتفاقية على الاقتصاد المصري يعتبر من أهم الوسائل الكفيلة بتصميم الآليات القادرة على التعامل الإيجابي معها على صعيد السياسات الاقتصادية المستقبلية.

إن اتفاقية مراكش تعتبر بمثابة تدشين لنظام تجاري عالمي جديد، يختلف عن النظام الذي كان قائماً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية حتى الآن، إذ أنها تأتي في إطار إعادة تشكيل آليات عمل النظام الاقتصادي العالمي ككل. خاصة مع تزايد سطوة الشركات العملاقة متعددة الجنسية على مقاليد الأمور في التجارة الدولية بوصفها المنتج الرئيسي للسلع والخدمات في التجارة الدولية، هذا فضلاً عن التغييرات في الأهمية النسبية لعوامل الإنتاج، بما يعني ابتعاداً عن المنتجات والعمليات ذات الكثافة في اليد العاملة غير الماهرة، وفي المواد والطاقة نحو منتجات وعمليات كثيفة المعرفة والمهارة بالاتصالات ونظم المعلومات وهو ما أدى إلى خسارة الميزة النسبية لبلدان العالم الثالث ومن ضمنها مصر.

بل أن فكرة المزايا النسبية التي اعتمدت عليها التجارة الدولية فيما سبق قد أصبحت محل شك وجدل كبير، إذ أدت التطورات التكنولوجية الهائلة إلى ازدياد قدرات الدول على خلق قدرات تكنولوجية جديدة تمكنها من تطوير طاقاتها الإنتاجية بما يرفع من معدلات الأداء الداخلي، تحولت المنتجات من المزايا النسبية إلى "القدرة التنافسية"، في إطار من "المعرفة والعلم" فهما أساس القوة التفجيرية الجديدة التي قذفت بنا إلى آتون التنافس العالمي المرير.

ويبلغ عدد الاتفاقيات المشار إليها (٢٨) اتفاقاً أهمها[١]:

أولاً : مجموعة الاتفاقات الخاصة بالنفاذ إلى السوق.

١- النفاذ إلى الأسواق.

٢- التجارة في المنسوجات والملابس.

٣- اتفاقية الزراعة.

ثانياً : الاتفاقيات الخاصة بالموضوعات الجديدة.

١- اتفاقية إجراءات الاستثمار ذات العلاقة بالتجارة.

٢- اتفاقية حقوق الملكية الفكرية.

٣- الاتفاقية العامة لتجارة الخدمات.

ثالثاً : مجموعة الاتفاقات الخاصة بتحسين قواعد وأحكام الجات.

١- اتفاق الوقاية.

٢- اتفاق الدعم.

٣- اتفاق مكافحة الإغراق.

رابعاً : اتفاق الزراعة

١- النفاذ إلى الأسواق.

٢- الدعم.

٣- إجراءات الوقاية الصحية والصحة النباتية.

---

[١] عاصم كريم عبد الحميد: الآثار الاقتصادية لتحرير التجارة العالمية على الزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٩

وفقاً لهذه الاتفاقيات أنشئت منظمة التجارة العالمية WTO[١] والتي أصبحت هي المحور الثالث في السيطرة على الأوضاع الاقتصادية العالمية مع صندوق النقد والبنك الدوليين، إذ تمارس المنظمة صلاحيات أقوى في تسوية المنازعات دون اللجوء إلى حلول ثنائية أو من طرف واحد، حيث أن الدول الأعضاء في المنظمة تعتبر موافقة تلقائياً على جميع وثائق الدورة وعددها ٢٨ اتفاقية تنظم كافة مناحي الحياة اليومية وذلك على العكس من اتفاقيات الجات السابقة التي كانت تتيح التحفظ على بعض الاتفاقيات والالتزام بأخرى.

ومما يزيد من صعوبة الموقف إقامة نظام تعددي لتسوية الخلافات بعد الاتفاق على مبدأ الإجماع السلبي في التعامل بين دول المنظمة، وهذا يعني أن الحكم الذي تصدره لجنة التسويات في النزاعات داخل المنظمة سيكون نافذاً ما لم يتم الاتفاق بين جميع الفرقاء على رفضه، كما أنها ستسمح بتأديب متقاطع أي أن الدول قد تتخذ موقف دولة أخرى إذا ما ثبت صحة الاتهام.

ومع تسليمنا الكامل بكافة الضمانات التي وضعتها الاتفاقية، إلا أن هذا النص سيكون مجحفاً بالنسبة لمصر، بل أنه يزيد الشروط المفروضة عليها من جانب كل من صندوق النقد والبنك الدولي، ويضعنا تحت رحمة المنظمة، وهي أمور غاية في الخطورة، حيث هناك تخوف مبرر وهو أن ترتبط المساعدات أو التسهيلات الائتمانية بالاستمرار في الشروط التي ربما لا تتفق وظروف مصر السياسية والاقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي يتطلب العمل على تلافيها عن طريق تدعيم التعاون مع الأطراف العاملة من دول العالم النامي وذلك عن طريق المشاركة الفعالة في أعمال المنظمة الجديدة، وبما يحقق مصالحها المشتركة، خاصة وأن العديد من الاتفاقيات الهامة في جولة أورجواي مازالت في حاجة إلى اتفاق جديد، بل هناك نصوص سوف يعاد النظر فيها خلال السنوات القادمة، الأمر الذي يشير إلى أن الفرصة سانحة للوصول إلى الحلبة

---

[١] World Trade Organization.

من جديد، شريطة امتلاك رؤية كاملة للمصالح المصرية وأولوياتها، خاصة وأن الاتفاقية تتيح بعض المزايا لمصر باعتبارها دولة نامية، فهناك العديد من الاستثناءات الهامة من حيث الفترة الانتقالية أو الكيفية المنوط بها التطبيق، الأمر الذي يمكنها من إصلاح الأوضاع الاقتصادية الداخلية، بحيث تصبح قادرة على الوقوف في وجه المنافسة العاتية القادمة مع رياح التجارة الدولية.

وعلى الصعيد القطاعي فهناك عدة محاور أساسية سوف تؤثر على الاقتصاد المصري وغيره من الاقتصاديات النامية في مجالات الزراعة والخدمات وحقوق الملكية الفكرية، وقبل أن نتعرض لهذه القطاعات بشيء من التفصيل، تجدر بنا الإشارة إلى أن الاتفاقية الراهنة تقوم على مبادئ رئيسية أهمها مبدأ المعاملة الوطنية، ومبدأ الدولة الأولى بالرعاية، إذ بمقتضى المبدأ الأول فإن السلع المستوردة، أو الأفراد الأجانب، سوف يحصلون على نفس المعاملة التي يحصل عليها المنتج المحلي بينما يشير مبدأ الدولة الأولى بالرعاية إلى ضرورة أن تتم عملية التجارة على أساس عدم التميز بين البلدان بحيث تمنح كافة الأطراف نفس المعاملة التي تقدم لأي بلد في العالم ولا يخفى ما لذلك من آثار سواء من حيث قدرة البلد على الحيلولة دون دخول أفراد بينهم أو جنسيات معينة تنتمي إلى دول معادية على سبيل المثال الأمر الذي يتيح للأجانب الدخول للأسواق بسهولة ويسر دون أية عقبات تذكر وهذا يتنافى مع المصالح الأمنية والاستراتيجية للدولة التي قد ترى في لحظة تاريخية معينة استخدام السلاح الاقتصادي كإحدى الأدوات الفعالة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية ومصالحها العليا.

وفي ظل هذه المبادئ تأتي صياغة اتفاقيات مراكش ببنودها المختلفة، وفيما يلي الآثار الناجمة على بعض قطاعات الاقتصاد القومي:

أولاً: قطاع الزراعة:

بمقتضى هذه الاتفاقية يتم إزالة القيود الجمركية التي تخضع لها المنتجات الزراعية بنسبة ٣٦% للدول المتقدمة خلال ست سنوات من دخول الاتفاقية حيز التنفيذ، وبنسبة ٢٤% بالنسبة للدول النامية في خلال عشر سنوات، هذا بالإضافة إلى إلزام الأعضاء بتخفيض قيمة الدعم المباشر للصادرات الزراعية بنسبة ٣٦% للدول المتقدمة من متوسط الدعم (١٩٨٦-١٩٩٠) لمدة ست سنوات، وخفض الدعم الداخلي للصادرات بنسبة ٢١% خلال نفس الفترة.

أما بالنسبة للدول النامية ومصر فينخفض الدعم المباشر للصادرات بنسبة ٢٤% والدعم الداخلي للصادرات بنسبة ١٤% خلال عشر سنوات من بدء تنفيذ الاتفاقية. مع ملاحظة أن خفض الدعم سيتم على أساس محلي مقاساً بما يسمى مقياس الدعم الكلي "A. Aggregate Measure of Support M. S." ، الأمر الذي يعني ترك الحرية كاملة للحكومات المختلفة لتطبيق خفض الدعم على منتجات بعينها دون أخرى. وذلك مع وجود عدد من الاستثناءات الهامة على هذه القاعدة تضمن ألا يكون للدعم آثار مشوهة للتجارة أو الإنتاج بمعنى أن يقدم الدعم من خلال برنامج حكومي يمول من الميزانية العامة للدولة، وليس من تحويلات المستهلكين، وألا يكون للدعم المعني أثر يسفر عن تقديم مساندة سعرية للمنتجين فضلاً عن وجود مجالات عامة أخرى تسمح بوجود الدعم.

وفي ضوء ما سبق فإن مصر مطالبة كدولة نامية بتحويل أية قيود غير جمركية على الواردات إلى رسوم جمركية، وهنا نلحظ أنه لا يوجد إلا عدد محدود جداً من السلع المحظورة أهمها الدواجن المجمدة وبالتالي يصبح لزاماً علينا فتح باب الاستيراد لهذه السلعة مع فرض ضرائب جمركية عليها بمقدار ٨٠% في البداية والالتزام بتخفيضها فيما بعد وفقاً للالتزامات السابقة.

كما يجب خفض الرسوم الجمركية التي تزيد عن ١٠% على مدى السنوات العشر القادمة بنسبة ٢٤% وذلك وفقاً لمتوسط سنتي الأساس (١٩٨٦-١٩٩٠) وهو مـا ينطبـق على الخضر والفاكهة والأسماك.

انطلاقاً من هذه الالتزامات يمكننا دراسة الآثار المترتبة على الزراعة المصـرية خاصة وأن كافة الدراسات التي أجريت أشارت إلى أنها ستؤدي إلى ارتفاع أسعار السـلع الغذائية بنسبة لا تقل عن ١٥%، الأمر الذي يترتب عليه زيادة الأعبـاء علـى الميـزان التجاري المصري، والذي تشكل فيه الفجوة الغذائية مصـدر قلـق كبيـر، حيـث بلغـت الواردات الغذائية المصرية عام ١٩٩٨ حوالي ٣,٠٢ مليار دولار، ويصـل العجـز فـي الميزان التجاري الزراعي في نفس العام بنحو ٢,٨ مليار دولار وذلـك بسـبب ضـعف معدلات نمو الإنتاج من السلع الزراعية الرئيسية وارتفاع معدلات الاسـتهلاك المحليـة، الأمر الذي يعني ازدياد الكميات المستوردة من الخارج وليس العكس.

وهنا يعتقد البعض أن هذه العملية سوف تؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للقطـاع الزراعي نتيجة لما ستحدثه من تغييرات على بنيتها الإنتاجية، وهو أمر يجـافي الحقيقـة تماماً، إذ أن أوضاع الميزان التجاري الراهنة تتطلب العمل على ضـمان تـدفق السـلع الزراعية بأسعار رخيصة نسبياً، على الأقل في المديين القصير والمتوسط حتى لا تتفـاقم الأوضاع الاقتصادية، إذ أن سد العجز في الفجوة الغذائية تتطلب تعـديل الاسـتراتيجيات الزراعية القائمة، وإعادة هيكلة البنية الاقتصادية للمجتمع ككل، وهي أمـور لا يمكـن أن تحدث إلا على المدى الطويل وفقاً لسياسة اقتصادية مختلفة تماماً عما هو قائم حالياً.

ويبدو أن الدول المتقدمة قد أدركت ذلك، فأصدرت القـرار الـوزاري الخـاص بمعاملة الدول النامية والدول المستوردة للغذاء، تعويض هذه الدول عن الارتفاع المتوقـع في الأسعار، ولكن ذلك يتم بشكل ثنائي وبالشروط التي تحددها الدول المانحة أي أننا نعود إلى التبعية الغذائية من جديد مع ازدياد حدتها هذه المرة لأنه سيتم على أساس ثنائي وليس

وفقاً للجنة معينة تشرف على الموضوع من جانبها وتضمن عدم إذعان الدول الفقيرة لمطالب الدول المانحة، مما يوقعها في براثن هذه الأقطار من جديد، خاصة وأنها تطور وتتغير وفقاً للتطورات السياسية في البلد المتلقي للمعونة.

ومن جهة أخرى يرى البعض أن هناك إمكانية لزيادة الصادرات الزراعية من المحاصيل المصرية، خاصة الأرز، والقطن، اللذان سيرتفع سعرهما في الأسواق الدولية وهنا يجب أن نلاحظ أن زراعة الأرز تتطلب الالتزام بالمحددات البيئية والمائية المصرية بصرف النظر عن توافر الإمكانيات التصديرية، حيث هناك حد أقصى لزراعة الأرز ولا ينبغي تجاوزه بأي حال من الأحوال حتى لا يؤدي إلى تدهور وتآكل التربة الزراعية وهي المسألة التي ظهرت بشدة مؤخراً مع لجوء الفلاحين في بعض المحافظات إلى زراعة الأرز دون أن يتلاءم ذلك مع طبيعتها الزراعية مثل القليوبية حيث يرتفع فيها مستوى المياه الجوفية بشدة، وزراعة الأرز في هذه المناطق يؤدي إلى ضياع التربة الزراعية.

أما فيما يتعلق بالقطن فهناك تحول من جانب المزارعين عن زراعته نتيجة لعوامل عديدة منها طبيعة المحصول نفسه من حيث الدورة الزراعية الطويلة مقارنة بالمحاصيل الأخرى والأكثر أربحية.

مما سبق يتضح لنا مدى خطورة الاتفاق الزراعي في إطار الجات على الزراعة المصرية خاصة في ظل السياسة الراهنة القائمة على ترك آليات السوق تعمل بشكل أكبر، مما يؤثر بشكل سلبي على التركيب المحصولي والأمن الغذائي المصري. حيث أشارت دراسة[١] أجريت حديثاً تشير إلى أهم النتائج التالية لتطبيق اتفاقيات مراكش بعد مرور عدة سنوات على هذا التطبيق.

---

[١] محمد حمدي سالم (دكتور)، سماح سويدان (دكتور)، مؤشرات لتقييم الآثار المترتبة على تطبيق اتفاقية أورجواي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع، العدد الأول، مارس ١٩٩٩.

استخدمت الدراسة ثلاث مؤشرات رئيسية للوصول إلى نتائج تقييم عمليـــة التطبيـــق وهي تأثير الاتفاقية على زيادة النفاذ إلى الأسواق، تأثيرها علـــى مســـتوى أســـعار التصـــدير والاستيراد، تأثيرها على التوزيع الجغرافي للصادرات الزراعية وكانت أهم النتائج كالتالي:

- لم تؤثر الاتفاقية على زيادة القدرة على النفاذ إلى الأسواق، حيث تراجعت الكميات المصدرة من عدد كبير من السلع الزراعية في فترة التطبيق عن الفترة السابقة لها وتمثـــل ذلـــك فـــي صادرات القطن ومعظم مجموعة الفواكه والنباتات العطرية في حين زادت الكمية المصـــدرة من عدد محدود من السلع في مقدمتها البطاطس والأرز والبصل وكانت الزيادات متذبذبة بين عام وآخر، وقد فسرت الدراسة ذلك بأن هذا النقص وتلك الزيادات قد تمت بتـــأثير عوامـــل داخلية وليست خارجية وتتعلق بالمرحلة الانتقالية والتي يمر بها الاقتصاد المصري والزراعة المصرية نحو التحرر الاقتصادي. فقطاع القطن لم يستكمل بعد تحريره مما انعكـــس بشـــكل مباشر في ضعف القدرة على الاستجابة لمتطلبات السوق، كما أن تنمية صـــادرات الخضـــر والفاكهة يتطلب إحداث تعديلات مؤسسية هامة في البنية التجاريـــة وفـــي أســـعار خـــدمات التصدير.

- **أما بالنسبة للأثر السعري على الصادرات والواردات فقـــد زادت أســـعار مجموعـــة مـــن الصادرات في حين انخفضت أسعار مجموعة أخرى وبنسب متفاوتة بما يصعب من الحديث عن الأثر الإجمالي أو الصافي للاتفاقيات في هذا المجال نظراً لتداخل أثر الأسواق العالميـــة وما يحدث بها من حركات للعرض والطلب مع أثر التغيرات التي أحدثتها هذه الاتفاقيات.**

- أما بالنسبة للأثر الجغرافي فقد حدثت تغيرات كبيرة في التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات ولكن يصعب عزوها كلها إلى أثر الاتفاقية حيث أن هيكل تجـــارة مصـــر الخارجية قد أصابه تغييرات كبيرة بعد تفكك الكتلة السوفيتية وليس فقط نتيجـــة هـــذه الاتفاقيات.

الفصل السادس

الموارد الزراعية العربية

تبلغ المساحة الكلية للدول العربية حوالي ١٤٠,٠٥ مليون هكتار، وتمتد تلك المساحة عبر قارتي آسيا وإفريقيا بين خط الاستواء وخط عرض ٣٧° شمالاً تقريباً وبين خطوط الطول ١٧° غرباً، ٦٠° شرقاً تقريباً. وتبلغ حوالي ٧٣% من مساحة المنطقة العربية في قارة إفريقيا أما باقي المساحة والتي تبلغ ٢٧% فتقع في قارة آسيا. على الرغم من كبر مساحة المنطقة العربية إلا أنها تكون منطقة جغرافية متماسكة الأجزاء يحدها من الشرق الخليج العربي وسلسلة جبال زاجروس كما يحدها من الغرب المحيط الأطلنطي ويحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط وسلسلة جبال طوروس على الحدود العربية التركية. وتتوغل الأرض العربية جنوباً في القارة الإفريقية في أقصى اتساع لها من الغرب إلى الشرق وتمتد كذلك لتطل على ساحل خليج عدن والبحر العربي والخليج العربي. وهذا الموقع الفريد للمنطقة العربية الذي تحده معالم جغرافية واضحة تكفل للمنطقة الطمأنينة والأمن على مر الزمان وساعد على بناء الشخصية القومية للمنطقة.

وتحتل المنطقة العربية أهمية كبرى منذ قديم الزمان نظراً للخصائص التي يتمتع بها موقعها المتوسط الفريد. فالمنطقة العربية هي الجسر الأرضي الذي يربط قارات آسيا وأوروبا وإفريقيا، كما أن المنطقة العربية تشرف على أهم ثلاث بحار دولية، كما وأن امتداد المنطقة من خط الاستواء تقريباً إلى خط عرض ٣٧° شمالاً جعلها امتداد بين المناطق المدارية أو الحارة جنوباً وبين المناطق المعتدلة والباردة شمالاً وبذلك جمعت المنطقة بين غلات المناطق الحارة وغلات المناطق المعتدلة والباردة. ولقد حبت الطبيعة المنطقة العربية بثروات بترولية ومعدنية وزراعية ضخمة كان لها الفضل في إعطاء المنطقة أهمية اقتصادية كبيرة.

أولاً: الموارد الأرضية الزراعية العربية

يعتبر الإنتاج الزراعي محصلة تـرابط وتفاعـل العديـد مـن العوامـل الطبيعيـة والاقتصادية البشرية والرأسمالية بالإضافة إلى عوامـل أخـرى فنيـة وعلميـة وثقافيـة واجتماعية وتشريعية والعوامل الطبيعية التي تؤثر وتحدد في كثير مـن الأحيـان نوعيـة وطبيعة الإنتاج الزراعي وهي السطح والمناخ والتربة والمياه فهي تعتبر المقومات اللازمة للإنتاج الزراعي. ولا يقوم إنتاج زراعي إلا إذا توافرت تلك المقومـات مجتمعـة وكـان ترابطها بدرجة تناسب نمو النبات كما أن القصور في أحد تلك العوامل قد يحد مـن نمـو النبات وبالتالي قد يكون عائقاً في سبيل الإنتاج الزراعي.

وتؤثر جودة ودرجة وفرة الموارد الاقتصادية على إمكانيات التنمية الاقتصادية لإقليم معين فمن السهل تنمية موارد غنية جيدة عن تنمية موارد فقيرة، كما أن تكلفة استغلال تلك الموارد وأسعار المنتجات تحدد الجدوى الاقتصادية لعمليات التنمية الاقتصادية ومن ذلـك فإن معرفة ودراسة كميات ونوعيات وخواص الموارد الاقتصادية الزراعية لإقليم معـين تعتبر ذات أهمية كبيرة لتخطيط التنمية الاقتصادية لهذا الإقليم.

وسنحاول في هذا الفصل دراسة المعالم الرئيسة للموارد الأساسية الزراعية للمنطقـة العربية واستعمالات تلك الموارد، وسنبدأ بالتعرف على الحقائق الضرورية عن المـوارد الطبيعية الزراعية في المنطقة العربية خصوصاً فيما يتعلق بالسطح والمناخ والتربـة ثـم نتطرق بعد ذلك إلى دراسة الموارد المائية العربية والتي تحدد بدرجـة كبيـرة المـوارد الأرضية الزراعية العربية.

وتبلغ مساحة الأراضي القابلة للزراعة للمنطقة العربية حوالي ٣٠٠ مليـون هكتـار المتاح منها للزراعة سنوياً حوالي ٦٩ هكتار. كما أن بالمنطقة العربية حوالي ٣٦٦ مليون هكتار مراعي وحوالي ٩٥ مليون هكتار غابات. ويبين الجدول رقم (٤٣) توزيـع هـذه الأراضي على الدول العربية.

يتكون سطح المنطقة العربية من هضاب من النوع المتوسط الارتفاع، ومن الجبـال العالية ومن سهول ساحلية وأخرى فيضية ودلتاوية. وتشغل الهضاب مساحات كبيرة مـن

المنطقة العربية. ومن أهم الهضاب هضبة إفريقيا الشمالية وهضبة شبه الجزيرة العربيـــة وتمتد هضبة إفريقيا الشمالية من غرب القارة الإفريقية إلى شرقها في الشمال ومن ســـاحل البحر المتوسط إلى مسافة ٢٠٠٠ كيلو متر غرب الجنوب، وهي تشغل الصحراء الكبرى.

وتنحدر تلك الهضبة انحداراً تدريجياً نحو الشمال. ومسطح تلك الهضبة مســتوي وإن كان يتخلله بعض المناطق الجبلية في الجنوب وبعض الاختناقات المتقاربـــة فـــي أقصـــى الشمال كما يتخلل تلك الهضبة بعض الأحواض والواحات والمنخفضات والوديـــان. أمـــا هضبة شبه الجزيرة العربية فهي تضم معظم أراضي الدول العربية الواقعة في قارة آسيا. وتتفق تلك الهضبة مع هضبة شمال إفريقيا. وتنحدر هضبة شبه الجزيـــرة العربيـــة مـــن الغرب والجنوب إلى الشرق والشمال الشرقي، وهي تتكون من عدة هضاب مثـــل هضـــبة بادية الشام في الشمال ويفصل بين تلك الهضاب صحاري النفود والربع الخالي والـــدهناء. كما تتخلل تلك الهضاب الكثير من السهول والواحات والوديان الجافة.

وتنتشر بالمنطقة العربية السلاسل والكتل الجبلية فتوجد في الشمال سلاسل أطلس في بلاد المغرب، ومنحدرات كردستان وزاجروس في شمال شرق العراق، ومرتفعات عمان في جنوب شبه الجزيرة العربية. هذا بالإضافة إلى مجموعـــــة

جدول رقم (٤٣)

استخدام الأراضي في الدول العربية في عام ١٩٩٧

(المساحة: ألف هكتار)

البيان / الدولة	جملة الأراضي	الأراضي الزراعية	المراعي	أراضي الغابات	الأراضي الأخرى
الأردن	٨٩٢٩	٣٨٢	٦٩٨١	١٣١	٨٠
الإمارات	٨٣٦٠	١٤٠	–	٣٠٠	١٢
البحرين	٧١	٥	–	–	١
تونس	١٦٢٣٠	٥٠٧٩	٢٧٠٠	٦٢٩	١٢٣٣
الجزائر	٢٣٨١٧٤	٨٢٠٢	٣٤٣٦	٣٨٣٦	٣٤١٦
جيبوتي	٢٣٢٠	٠,٤	٢٠٠	٦	–
السعودية	٢١٤٩٦٩	٥٦٦٦	١٧٠٠٠٠	٢٧٠٠	٤٢٢٥
السودان	٢٥٠٠٠٠	١٧٦٧٠	٣٩٤٨٠	٦٥٩٤٠	٥٨٨
سوريا	١٨٥١٨	٥٥٢١	٨٢٨٣	٥٢٢	٧١٨
الصومال	٦٣٧٦٦	١٠٦٤	٤٣٠٠٠	٩٠٤٠	–
العراق	٤٣٥٠٥	٦٢٦٩	٣٠	٤٧٩	٢٦٥٤
عمان	٣٠٠٠٠	١٠٩	–	–	٣٥
فلسطين	٦٢١	١٨٩	١٩٠	١٢	٣
قطر	١١٤٣	٢١	٠,٤	–	١٠
الكويت	١٧٨٢	٩	١٣٦	٢	–
لبنان	١٠٤٠	٤٨٥	٦٠	٨٠	١٥٧
ليبيا	١٧٥٩٥٤	١٤٠٤	١٢٧١٢	٧٥٤	–
مصر	١٠٠١٦٠	٣٨٥٤	–	–	٦٤٣
المغرب	٧١٠٨٥	١٠٧١٣	٢١٠٠٠	٩٠٠٠	١١٦٨
موريتانيا	١٠٣٠٧٠	٤٠٩	١٩٦٥٠	٤٧	٦٠
اليمن	٥٥٥٠٠	١٦٦٤	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٤٦٥
الإجمالي	**١٤٠٥١٩٦**	**٦٨٨٥٥**	**٣٦٥٧٨٣**	**٩٥٤٧٧**	**١٥٤٦٩**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، مجلد رقم (١٨) ، الخرطوم ١٩٩٨.

سلاسل جبال البحر الأحمر في مصر والسودان والتي تمتد من خليج السويس شمالاً حتى هضبة الحبشة جنوباً، وسلاسل جبال الحجارة وعبر مرتفعات اليمن والتي تمتد من خليج العقبة شمالاً حتى عدن في الجنوب، ومجموعة سلاسل جبال الشام التي تحاذي الساحل الشرقي للبحر الأبيض المتوسط وتمتد من جبال طوروس في الشمال حتى خليج العقبة في الجنوب. وتحتوي تلك الجبال والسلاسل الجبلية على الكثير من البحيرات والوديان والأخوار التي تجري فيها المياه.

ويمتد في المنطقة العربية نوعان من السهول الفيضية والسهول الساحلية. والسهول الفيضية هي تلك السهول التي كونتها الأنهار مثل سهول النيل وسهل دجلة والفرات وتلك السهول الفيضية تعد من أخصب سهول العالم وأكثرها كثافة في السكان. ومن السهول الفيضية أيضاً تلك السهول التي تحتويها الأودية الجبلية والتي تكونت من فعل الأنهار الجبلية السريعة في منطقة مرتفعات الشام وبلاد المغرب أما السهول الساحلية فتمتد كشريط متصل على طول السواحل العربية مثل سهول البحر المتوسط والمحيط الأطلنطي وسهول البحر الأحمر والبحر العربي وسهول الخليج العربي، فالمنطقة العربية تطل على اتساع ساحلي هائل غني بالثروات المائية والمعدنية ويعتبر من أهم السهول الساحلية في العالم ومن أكثرها ازدحاماً بالسكان.

وأنسب السطوح للإنتاج الزراعي هي تلك السطوح التي تنحدر انحداراً خفيفاً حيث تسمح بجودة الصرف، أما السطوح المنحدرة انحداراً شديداً فإن انحدارها يساعد المياه الجارية على جرفها وضياع تربتها ويكون قطاع التربة فيها ضحل غالباً، كما أن السطوح التامة الاستواء لا تجود فيها الزراعة أيضاً حيث تتجمع فيها المياه المكونة للمستنقعات ولذلك فإنها تكون عادة رديئة الصرف. وتؤثر درجة استواء السطح أو تعرجه على درجات الحرارة والمطر واللذان يختلفان باختلاف ارتفاع وانخفاض مستوى السطح. ولذلك نجد أن الزراعة تنتشر في المنطقة العربية في مناطق السهول والوديان.

ويقع الجزء الأكبر من المنطقة العربية في نطاق الإقليم الصحراوي والـذي يشـتمل أضخم امتداد للصحراء الحارة في العالم. ويتميز هذا النطاق الصـحراوي بـأن الحـرارة شديدة الارتفاع في الصيف ومنخفضة انخفاضاً ملحوظاً في الشتاء، وكما أن مدى الحرارة الفصلي كبير كذلك فإن مدى الحرارة فيما بين الليل والنهار كبير صيفاً وشـتاءاً ويتصـف هذا الإقليم بالجفاف التام. كما أن أمطاره نادرة لا تتجـاوز بضـعة مليمتـرات. وتسـقط الأمطار غالباً على أطرافه الشمالية شتاءاً وعلى أطرافه الجنوبية صيفاً. كمـا أن تسـاقط المطر في تلك المنطقة غير منتظم وقد ينقطع لعدة سنوات.

ويدخل الاتساع الشمالي للمنطقة العربية والذي يكون أطرافها الشمالية المطلة علـى البحر المتوسط ضمن نطاق البحر المتوسط والذي يتميز مناخه بأنه دفيء ممطـر شـتاءاً وحار جاف صيفاً. حيث تسقط الأمطار في الشتاء في أشهر ديسمبر ويناير وفبراير. وقـد يصل متوسط كميات المطر السنوي في تلك المنطقة إلى حوالي ١٥٠٠ مـم فـي بعـض أجزاء مرتفعات الشام وبلاد المغرب العربي وتقل كمية الأمطار كلما انتقلنا من الغرب إلى الشرق كما تقل أيضاً بالاتجاه ناحية الجنوب حيث تبلغ في بغداد ٩٢,٥ مم وفـي القـاهرة ٣٠ مم.

أما الأطراف الجنوبية للمنطقة العربية فتقع في الإقليم المداري المطير صيفاً ويضـم إقليم السودان والمركز الجنوبي الغربي لشبه الجزيرة العربية. ويتصف هذا الإقلـيم بـأن شتاءه جاف ويسقط المطر فيه صيفاً. ويزداد المطر كلما اتجهنا جهـة الجنـوب وتسـقط أقصى كميات مطر في الشهور من يوليو إلى أكتوبر ويبدأ فصل الجفاف من نوفمبر إلـى مارس. وقد تصل كمية المطر إلى حوالي ٢٠٠٠ مم في أقصى جنوب السودان.

ويرتبط سقوط المطر في المنطقة العربية بتوزيعات الضغط والرياح وكون المنطقـة العربية منطقة متصلة بآسيا وأوروبا فإنها تكون معرضة في بعض الأحيان لهبوب الرياح الباردة من أوروبا وآسيا، كما أن المنطقة نظراً لأنها تطل على المحيط الأطلنطي والمحيط

الهندي فإنها أيضاً تكون معرضة للرياح الموسمية المطيرة صيفاً خصوصاً في الأجزاء الجنوبية من المنطقة العربية. ويتعرض الجزء الأكبر من المنطقة العربية إلى نظام الرياح التجارية الشمالية الشرقية المضافة بحكم انتقالها من جهات أقل حرارة إلى جهات أكثر حرارة، مع عدم مرورها على مسطحات مائية واسعة تسمح بتحملها ببخار الماء. لذلك يمكن القول عموماً أن المنطقة العربية تسودها البيئة الصحراوية الجافة.

تربة المنطقة العربية

تنقسم التربة العربية إلى ثماني أنواع رئيسية من تربة البحر المتوسط وهي إما تربة حمراء أو تربة سوداء. وتعتبر تربة البحر المتوسط من الأراضي الخصبة الجيدة المنتجة زراعياً. والنوع الثاني هو تربة الاسبتس أو تربة الحشائش السمراء وتوجد في مناطق المطر المتوسط ينمو عليها حشائش الاسبتس وتتوزع في الأطراف الشمالية للعراق وسوريا وعلى سواحل طرابلس بليبيا وتونس والجزائر وهذا النوع من التربة يصلح أيضاً للزراعة وإن كان فقيراً نسبياً في المادة العضوية. النوع الثالث هو تربة الفوز وهو عبارة عن كثبان رملية متماسكة لحد ما وتوجد في غرب السودان في كردفان ودارفور. النوع الرابع من التربة العربية هو التربة المدارية الحمراء التي تنتشر في مناطق الغابات المدارية حيث تكثر الأمطار وهي لذلك فقيرة في المعادن باستثناء الحديد الذي يعطيها اللون الأحمر. وهذا النوع من التربة يوجد في أقصى جنوب السودان في حوض بحر الغزال وهو فقير ولا يصلح كثيراً للإنتاج الزراعي. ويوجد في المناطق المدارية حيث تكثر حشائش السافانا في السودان تربة الحشائش المدارية السوداء أو الشيرنوزيم وهي تربة خصبة غنية بالعناصر المعدنية والعضوية المتحللة وتصلح تلك التربة للإنتاج النباتي كإنتاج الحبوب والقطن. أما في وادي النيل ودلتاه وفي سهل العراق فتوجد أنواع التربة الفيضية أو التربة المنقولة والتي تصلح لزراعة جميع الغلات الزراعية وإن كانت الزراعة في تلك المناطق ترتبط بمشكلة ارتفاع الملوحة في التربة.

وتغطي الجزء الأكبر من الوطن العربي تربة صحراوية تفتقر إلى المادة العضـــوية وبالتالي فهي غير صالحة للزراعة خصوصاً وأنها تقع في مناطق صحراوية جافة وبعض تلك الأراضي الصحراوية جيدة يمكن زراعتها لو توفرت لها مياه الري،

وتنتشر في مناطق مرتفعات اليمن وتلال النوبة والمناطق الجبلية الأخرى في شـــمال غرب إفريقيا تربة المرتفعات التي تختلف من منطقة لأخرى باختلاف منشأها وبالتالي فهي تختلف من منطقة لأخرى من ناحية الخصوبة وتعتبر تربة مرتفعات اليمن من أكثر تلـــك المناطق خصوبة.

والتربة العربية عموماً غنية بالعناصر الغذائية ولكنها باستثناء الترابات المنقولة فـــي السهول الفيضية فقيرة في النيتروجين والمواد العضوية. كذلك فإن التربة العربيـــة غنيـــة بكربونات الكالسيوم والمغنيسيوم، ولكنها تحتاج إلـــى البوتاســـيوم الصـــناعي فـــي حالـــة المحاصيل الدائمة الزراعة والتي تحتاج إلى البوتاسيوم بكميات كبيرة كالبرسيم الحجـــازي والقطن والذرة. كما أن كميات الفوسفات والتي لا تعتبر قليلة في التربة العربية لا تكفـــي لإنتاج ضخم من المحاصيل الغذائية ومحاصيل العلف.

أما بالنسبة للمازوت فإن كمياته تعتبر غير كافية حتى في أكثـــر أراضـــي المنطقـــة خصوبة كما في وادي النيل لذلك فإن تطور الزراعة في المنطقة العربية عادة مـــا يكـــون مقترن باستخدام كميات كبيرة من الأسمدة الآزوتية والأسمدة الفوسفاتية.

الموارد المائية الزراعية العربية

يعتبر الماء من أهم الموارد الإنتاجية الزراعية في المنطقة العربية بل ويفـــوق فـــي أهميته الموارد الإنتاجية الزراعية الأخرى، فهو يحدد إلى درجة كبيرة مدى إمكانية زراعة الأراضي مهما بلغت خصوبتها وموقعها الاقتصادي. ويمكن وفقاً لمصادر الميـــاه تقســـيم الموارد المائية العربية إلى موارد مائية مطرية وموارد مائية نهرية وموارد مائية جوفية.

وتعتبر مياه الأمطار هي المصدر الرئيس لمياه الري في المنطقة العربية، باستثناء جمهورية مصر العربية فإن الزراعة على المطر هي النظام السائد في أغلب المنطقة العربية.

ويتنوع المطر داخل المنطقة العربية من حيث كميته ونظام سقوطه فتسقط الأمطار على السواحل الشمالية للمنطقة في الشتاء وتقل كلما اتجهنا إلى الجنوب في الصحراء الإفريقية وامتدادها في الجزيرة العربية حيث تقل كثيراً أو تكاد تنعدم ثم تتزايد بالاتجاه إلى جنوب المنطقة العربية حيث تسقط الأمطار في فصل الصيف.

ولدراسة الأمطار باعتبارها عامل إنتاجي زراعي فيجب النظر إليها من عدة نواحي وهي متوسط كمية المطر السنوية والتوزيع الفصلي للمطر والأثر الفعلي له ومدى التغير في كمية المطر السنوية. فمن ناحية متوسط كمية المطر السنوي فإن انخفاض كمية المطر السنوي عن ١٥٠ مم يعتبر محدداً للإنتاج الزراعي كما أن متوسط كمية المطر السنوي يعتبر العامل المحدد لأهم المحاصيل التي يمكن زراعتها، فهناك محاصيل تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه مثل الأرز وقصب السكر ومحاصيل تحتاج إلى كميات متوسطة مثل القطن والقمح ومحاصيل تحتاج إلى مقادير قليلة من المياه مثل الشعير. ويمكن تقسيم المنطقة العربية وفقاً لكميات المطر إلى المنطقة الساحلية التي تكثر بها الأمطار فتكثر بها زراعة أشجار الفاكهة. ثم المنطقة التي تبعد عن سواحل البحر والتي تقل فيها كميات المطر فتكثر بها زراعة الحبوب ويزرع القمح في المناطق التي تقل فيها كميات المطر عن ٣٠٠ مم، أما المناطق التي تقل فيها كمية المطر عن ١٥٠ مم فيزرع فيها الشعير لكن إنتاجها غالباً يكون ضعيف. وقد تزرع الأراضي الزراعية بعلية تماماً وتترك بوراً عاماً آخر. وعموماً فإن إنتاج تلك المناطق ضعيف بالمقارنة بمناطق الري النهري.

بالنسبة للتوزيع الفصلي للمطر فإن المطر يسقط في الشتاء في الأجزاء الجنوبية منها وهذا التركيز الموسمي للمطر يزيد اقتصادية الكميات المحاطة منه وبالتالي يزيد من إمكانية استغلالها في الزراعة بكميات اقتصادية عما لو كانت موزعة على مدار السنة.

أما بالنسبة للأثر الفعلي للمطر في المنطقة العربية فإنه تغير كثير حيث أن الأمطار التي تسقط لا تستغل كلها في الزراعة لأن جزء كبير من تلك المياه يضيع إما بطريق البخر وهو عامل هام في المنطقة العربية نظراً لارتفاع درجات الحرارة أو بالتسرب إلى الطبقات الجوفية للأرض أو بالسيول التي تعود إلى البحر في المناطق الساحلية.

كذلك فإن التغيير في كمية المطر سنوياً له أكبر الأثر على الإنتاج الزراعي فقد تتعرض زراعات مناطق كثيرة إلى التلف نتيجة ضعف أو عدم سقوط الأمطار في بعض السنوات، ولاشك أن لمواعيد سقوط الأمطار أثر كبير على الإنتاج الزراعي فإن تأخر بداية سقوط الأمطار يؤخر بالتالي الإنبات ويقصر موسم نمو المحصول.

المصدر الثاني لمياه الري هي مياه الأنهار وهي تأتي في المرتبة الثانية بعد الأمطار في المنطقة العربية حيث تبلغ المساحة الأروائية التي تعتمد على الأنهار في الدول العربية حوالي ١١,٨ مليون هكتار أي حوالي ٢٢% من مجموع المساحة المزروعة في المنطقة العربية.

ويمر بالمنطقة العربية ثلاث أنهار هامة هي: نهر النيل ونهر دجلة ونهر الفرات بالإضافة إلى عدد كبير من الأنهار الصغيرة. وتقدر مساحة الأراضي القابلة للزراعة في الدول العربية بحوالي ٣٠١ مليون هكتار ويمكن أن تقوم بها زراعة بعلية أي على الأمطار في مساحة تبلغ حوالي ٢٩٢ مليون هكتار والباقي ٩ مليون هكتار يروى بمياه الأنهار والمياه الجوفية أي أن حوالي ٩٧% من الزراعة بعلية تعتمد على الأمطار.

وتتفاوت الموارد المائية ونوعياتها من دولة لأخرى وباستثناء جمهورية مصر العربية والتي تزرع أراضيها معتمدة على الري من مياه النيل، فإن المساحة المروية في العراق لا تزيد عن ثلث الأراضي المزروعة بها. كما أن المساحة التي تعتمد علـــى الأنهـــار فـــي السودان لا تتعدى ٧,٦% من جملة مساحة أراضيها الزراعية.

جدول رقم (٤٤)
الأراضي الزراعية والمساحة الأروائية والمطرية في الدول العربية
في عام ١٩٩٧

(المساحة بالألف هكتار)

البيان / الدولة	الرقعة الزراعية	الرقعة الأروائية	الرقعة المطرية
الأردن	٣٨٢	٥١	١١٤
الإمارات	١٤٠	٨٠	–
البحرين	٥	١	–
تونس	٥٠٧٩	٢٣٧	١٣٧٤
الجزائر	٨٢٠٢	٤٥٦	٣٧٧٨
جيبوتي	٠,٤	–	٠,٤
السعودية	٥٦٦٦	١٣٠٢	–
السودان	١٧٦٧٠	١٣٤٤	١٥٤٠٤
سوريا	٥٥٢١	١٠٣٩	٣٠٠٦
الصومال	١٠٦٤	١٠٩	٩٣٤
العراق	٦٢٦٩	٢١٢٣	١٢٢٣
عمان	١٠٩	١٣	–
فلسطين	١٨٩	١٣	٦٣
قطر	٢١	٨	–
الكويت	٩	٥	٤
لبنان	٤٨٥	٥٤	١٤٤
ليبيا	١٤٠٤	٦١٩	٣٦٣
مصر	٣٨٥٤	٢٥٢٧	١٠٩
المغرب	١٠٧١٣	١٢٥١	٧٤٨١
موريتانيا	٤٠٩	١٩	١٧٢
اليمن	١٦٦٤	٥٣٧	٥٨١
الإجمالي	**٦٨٨٥٤**	**١١٧٨٩**	**٣٤٧٤٩**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعيـــة، مجلـــد رقـــم (١٨)، الخرطـــوم ١٩٩٨.

ويبين جدول رقم (٤٤) مساحة الأراضي المزروعة بمياه الأمطار وتلك المزروعة بمياه الأنهار في الدول العربية ويتبين من الجدول أن الزراعة تعتمد على المطر اعتماداً يكاد يكون تاماً في بعض الدول العربية كدول المغرب العربي وموريتانيا وليبيا.

ثانياً: الموارد البشرية العربية

ينتمي سكان العالم العربي أصلاً إلى المجموعة الخاصة بجنس البحر الأبيض المتوسط. وينضم تحت تلك المجموعة مجموعتان هما: المجموعة السامية التي يغلب وجودها في الجناح العربي الآسيوي ومجموعة الحاميين التي يغلب وجودها في الجناح الغربي الإفريقي. ولقد حدث بمرور الزمن نتيجة الهجرات والترحال مزج في كلا المجموعتين كما حدث أن تأثر جنس البحر الأبيض المتوسط بأجناس أخرى لاسيما الجنس الأرمني من جهة الشمال والزنوج من الجنوب. وتقدر الأقليات الجنسية الدخيلة على جنس البحر الأبيض المتوسط بحوالي ١٢% من مجموع السكان الكلي مما يمكن معه القول أن المنطقة العربية يسودها طابع الوحدة الجنسية بدرجة لا تتوفر في كثير من الأمم الأخرى.

ويبلغ عدد سكان الوطن العربي أكثر من ٤٦٤ مليون نسمة يعيش حوالي ٦٥,١% منهم في إفريقيا، بينما يعيش الباقي وقدره ٣٤,٩% في آسيا. ويرتبط توزيع سكان العالم العربية ارتباطاً وثيقاً بالمياه والأمطار والزراعة حيث يتركز أغلب السكان (٨٨,٨ مليون نسمة) في منطقة حوض النيل وواديه بمصر والسودان، وفي منطقة الهلال الخصيب بالعراق وسوريا ولبنان وفلسطين والأردن (حوالي ٤٤,٨ مليون نسمة) وفي المناطق الساحلية لبلاد المغرب العربي بتونس والجزائر والمغرب حوالي (٦٦,٣ مليون نسمة) وذلك عام ١٩٩٧.

ويمكن تقسيم سكان المنطقة العربية تبعاً لطبيعة حياتهم إلى ثلاثة أقسام: القسم الأول هم البدو الرحل وأشباه الرحل ويبلغ نسبتهم حوالي ١٠% من مجموع السكان وتتناقص هذه النسبة سنة بعد أخرى نتيجة لاستقرار بعضهم وتحولهم من البداوة إلى سكن

القرى للعمل بالزراعة أو إلى الحضر للاشتغال بالأعمال والمهن الحضرية الأخرى. أما سكان الريف يشكلون الغالبية العظمى من السكان العرب وتبلغ نسبتهم حوالي ثلثي سكان الوطن العربي. ومعنى ذلك أن سكان الريف هم النمط السكاني السائد في المنطقة العربية. أما باقي السكان فإنهم يعيشون في الحضر وتبلغ جملة القوى العاملة في الوطن العربي حوالي ٧٤ مليون نسمة

أو حوالي ٢٨% من جملة السكان. وتعتبر الزراعة هي المهنة الرئيسية لسكان المنطقة العربية حيث تبلغ نسبة العمالة الزراعية ٣٩,٦% من جملة العمالة على مستوى العالم العربي إذ يعمل بالزراعة على مستوى العالم العربي حوالي ٢٩,٣ مليون نسمة. وتزيد نسبة العاملين بالزراعة عن ٧٠% في السودان. كما تزيد نسبة العاملين بالزراعة عن نصف جملة العمالة في كل من مصر والسعودية والمغرب.

ويوضح الجدول رقم (٤٥) أعداد السكان بالدول العربية وعدد العاملين بكل دولة والعاملين بالزراعة منهم ومعدلات النمو السكاني لكل دولة. ويتبين من الجدول ارتفاع معدلات الزيادة السكانية في المنطقة العربية والذي بلغ على مستوى المنطقة العربية ٢,٨% سنوياً في منطقة الكويت وقطر ودولة الإمارات العربية المتحدة وذلك نتيجة للهجرات إلى هذه المنطقة. كذلك يزيد معدل النمو السكاني عن ٣% في منطقة ليبيا والجزائر والعراق وسوريا والأردن ودول الخليج العربي وشبه الجزيرة العربية.

وتبلغ الكثافة الزراعية على مستوى الوطن العربي حوالي ٣,٨٣ نسمة لكل هكتار أرض زراعية وتتفاوت الكثافة السكانية الزراعية من دولة عربية إلى أخرى ويدل ذلك على تباين توزيع السكان على الدول العربية. ومن الجدير بالذكر أن أهم الدول التي تتوفر فيها إمكانيات زراعية أرضية كبيرة مثل السودان والعراق وسوريا تعتبر أقل الدول في الكثافة السكانية الزراعية.

جدول رقم (٤٥)
سكان المنطقة العربية والقوة العاملة بكل دولة لعام ١٩٩٧

(ألف نسمة)

البيان / الدولة	إجمالي عدد السكان	القوة العاملة الإجمالية	العمالة الزراعية	نسبة العمالة الزراعية إلى القوة العاملة الإجمالية
الأردن	٤٦٠٠	١١٣٢	٦٥	٥,٧
الإمارات	٢٦٩٦	١١٣١	٩٩	٨،٨
البحرين	٦٢٠	٢٣٥	٥	٢,١
تونس	٩٢٤٣	٣٠٠٠	٨٣٥	٢٧,٨
الجزائر	٢٩٧٢٤	٥٧٠٨	١٤٢٩	٢٥,٠
جيبوتي	٥٩٧	–	–	–
السعودية	٢٠٠٠٠	٥٧٢٤	٨١٦	١٤,٣
السودان	٢٧٩٤٠	٦٨٠٠	٥٠٤٠	٧٤,١
سوريا	١٥١٠٠	٤٥٨١	١٣٤٠	٢٩,٣
الصومال	٨٨٣٤	٤٢٠٩	٢٦٨٠	٦٦,٥
العراق	٢٢٠١٨	٥٢٨٤	٩٣٧	١٧,٧
عمان	٢٢٩٥	٧٧٢	١٥٥	٢٠,١
فلسطين	٢٨٩١	٥٦٣	٧٤	١٣,١
قطر	٥٢٠	٢٨٠	٩	٣,٢
الكويت	١٨٠٩	٨٢١	٩	٠,٠٠٩
لبنان	٣١٢٦	٧٢٦	١٣٨	١٩,٠
ليبيا	٤٦٤٧	١٤٥٠	٢٢٤	١٥,٤
مصر	٦٠٨٤٩	١٧٨٢٧	٩٢٦١	٥١,٩
المغرب	٢٧٣١٠	٨٦٥٧	٣٤٦٧	٤٠,٠٥
موريتانيا	٢٤٨٩	١٥٥٥	٨٢٢	٥٢,٩
اليمن	١٦٥٠٠	٣٥٥٤	١٨٤٨	٥١,٩٩
الإجمالي	**٢٦٣٨٠٩**	**٧٣٨٢٩**	**٢٩٢٥٣**	**٣٩,٦٢**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، مجلد رقم (١٨)، الخرطوم ١٩٩٨.

الفصل السابع
نظم حيازة الأراضي والإصلاح الزراعي في الدول العربية

أولاً: تطور نظم الحيازة في الدول العربية

تعني حيازة الأراضي الزراعية في أي مجتمع مجموعة علاقات بين السكان التي يجري بمقتضاها تحديد الحقوق والالتزامات المتعلقة بسعات واستعمالات الأراضي الزراعية في هذا المجتمع وبذلك فهي تعني في معناها الواسع العلاقات التي تنشأ بين الموارد البشرية والموارد الأرضية الزراعية. وأهم الصياغات التي تترجم هذه العلاقة في الواقع هي الملكية العقارية الخاصة للأراضي الزراعية من قبل مجموعة من أفراد المجتمع. وحتى ما قبل تنفيذ الإصلاحات الزراعية في العديد من الدول العربية فإن الملكية العقارية في هذه البلدان كانت تتمثل في أشكال أساسية ثلاثة: ***أولها:*** هو الملكية الخاصة للأراضي وهنا اعتبر المالكون العقاريون أصحاباً للأراضي بدون منازع ولهم عليها كافة حقوق التملك، و***ثانيها:*** ملكية الدول للأراضي أو ما يسمى بالأراضي الأميرة وفي هذه الحالة تقوم الدولة بدور المالك الحقيقي. و***ثالثها:*** أراضي الأوقاف التي يقوم فيها رجال الدين أو من ينوب عنهم بدور المالك الحقيقي للأراضي الموقوفة على المنظمات الدينية والخيرية. يضاف إلى هذه الأشكال الرئيسية الثلاثة شيوع الملكية العقارية للمستوطنين والأجانب وشركات المساهمين الأجنبية وبالذات في بعض دول الشمال الإفريقي. وكان الشكل السائد بين هذه الأشكال جميعاً هو الملكية الخاصة ففي مصر كانت حين إجراء الإصلاح الزراعي في أيدي جماعة صغيرة من مالكي الأرض حوالي ٥٢% من الأراضي الزراعية، بينما ظل حوالي ٧٥% من الفلاحين بدون أرض. وفي سوريا كان ٧٠% من الأرض المزروعة قبل قيام الإصلاح الزراعي في سبتمبر ١٩٥٨ في أيدي ثمانية آلاف مالك عقاري فقط بينما لم يمتلك ثلث الفلاحين أي قطعة أرض.

وفي العراق كان ٩٠% من الأراضي الزراعية قبل إجراء الإصلاح الزراعي (سبتمبر ١٩٥٨) يعود لمالكي الأرض بنسبة الإقطاعيين في حين كان ٨٥% من الفلاحين محرومين من الأرض نهائياً. وفي لبنان كان بحوزة ١٧٠ من كبار مالكي الأرض الزراعية ٥٠% من الأرض. وفي تونس حتى عام ١٩٥٦ لم يملك ٨٠% من الفلاحين أرضاً، وفي المغرب تركزت ملكية ٥٠% من الأراضي في أيدي عدد محدود من الملاك العقاريين وقد وصلت مساحة الأراضي التي كانت في حوزة بعض كبار الملاك إلى عشرات الآلاف من الهكتار في بعض الدول العربية.

وإذا كنا نجد في الإقطاع الأوروبي أن من أبرز ملامحه هي إقامة السيد أو صاحب الإقطاعية في إقطاعيتين ومباشرته لعمل العين وسعيه لإقامة الوحدات التصنيعية على أرض الإقطاعية مما فتح الباب أمام رسله الزراعية وتطورها في هذه البلدان، فإن ما حدث في الدول العربية كان يختلف تماماً عن هذا فبالرغم من السيطرة العقارية والسياسية على الأرض من قبل كبار الملاك إلا أنهم عادة لم يكونوا مقيمين بالأرض التي يملكونها ولم تكن لمعظمهم أي صلة بطبيعة النشاط الإنتاجي الزراعي وكان صلتهم بالأرض تنحصر في توفر التمويل اللازم للزراعة في أحسن الأحوال ولكن الشكل السائد للعلاقة كان ينحصر في الاهتمام بتحصيل الإيجارات التي كانت تفرض على الفلاحين دونما أي اهتمام بترقية وتطوير النشاط الزراعي ذاته.

ولقد تطورت نظم الحيازة في المنطقة العربية بفعل مجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية والتشريعية كان من أهم هذه العوامل التنظيمات والتشريعات التي فرضتها الدولة العثمانية على هذه المنطقة. فمن المعروف أن الدولة العثمانية[1] منذ تأسيسها كانت تتبع ظواهر الأحكام الشرعية الإسلامية الخاصة بالحيازة الأرضية فكانت إذا ما احتلت دولة من الدول قسمت أراضيها وسكانها ومساكنها ومراعيها واستقطعت جزء من الأرض

---

[1] زكي شبانه (دكتور): الزراعة العربية معالم رئيسية في الكون الاقتصادي الزراعي العربي، الطبعة الثانية، الإسكندرية، ١٩٦٠-١٩٦١.

واحتفظت به لبيت المال ثم قسمت ما بقى من الأرض إلى ثلاثة أصناف: خاص وزعامة وتيمار، حسب مقدار إنتاجها من الزروع فالأراضي الخصبة تعطي السلاطين والأمراء وأراضي التيمار تمنح للجنود، أما أراضي الزعامة فتمنح للزعماء. وبعد أن اتسعت رقعة الأراضي المحتفظ بها لبيت المال والتي كانت تدعى بالأراضي الأميرية وجدت الدولة العثمانية ضرورة إلى إصدار قانون خاص بها فأصدرت في ١٨٥٨ قانون الأراضي العثماني وكان هذا القانون يهدف إلى تصنيف الأراضي الأميرية وتعيين حدود حقوق التصرف فيها وكذلك تشجيع أصحاب الأراضي على تسجيلها، ولكن القانون عجز عن إجبار أصحاب الأراضي على تسجيل أراضيهم بأسمائهم، ويعزز البعض فشل القانون في هذه المنطقة إلى أن حق ملكية الأراضي الذي نص عليه القانون لم يكن يتمشى مع نظام العشائر الذي كان يسود بقاع واسعة من أراضي الدولة العثمانية في ذلك الوقت، **وأهم أنواع الأراضي التي صنفها القانون هي:**

١) الأراضي المملوكة: وهي الأراضي التي يكون فيها حق التمليك مطلقاً للأفراد والهيئات وفيها يكون حق الرقبة أو حق التفويض وحق الاستعمال في يدي المالك ويخضع تورث هذه الأراضي إلى الأحكام الشرعية.

٢) الأراضي الأميرية: وفي هذه الأراضي تكون الرقبة أو حق الملكية بيد الدولة أما حق التصرف بها والانتفاع منها فإما أن يبقى بيد الحكومة أو تفوضه إلى أشخاص أو تمنحه بالتزام، وقد تعددت مصادر الأراضي الأميرية فهي إما أن تكون من الأراضي الحكومية التي خصصتها الحكومة لبيت المال أو من الأراضي الموات التي استزرعتها الحكومة أو من أراضي الدائرة السنية التي كانت ملكاً خاصاً للسلطان عبد الحميد، ثم حولت بعد إعلان الدستور العثماني ١٩٠٨ إلى أراضي أميرية وإما أن تكون مملوكة ثم أهمل أصحابها التصرف بها دون معذرة شرعية مدة خمس عشرة عاماً سبقت إعلان التسوية لحقوق التصرف بالأراضي.

٣) الأراضـــي الموقوفـــة: وهـــي الأراضـــي المخصصـــة لتحقيـــق أغـــراض دينيـــة أو تعليمية أو اجتماعية.

٤) الأراضي المملوكة: وهي الأراضي التي خصصت للمنافع العامة كالأجران والطـــرق والترع والمصارف وغيرها.

٥) الأراضي الموات: وهي الأراضي التي لا تصلح للزراعة وتعرف الأراضي المـــوات بأنها الأرض التي ليست ملكاً لأحد ولا هي مراعي ولا محتطباً لقرية وما بعيدة عـــن أقصى العمران.

ومن الواضح أن الفروق كانت ضئيلة بين الأراضي المملوكة والأميرية مـــن حيـــث حيازتها وأسلوب استغلالها إذ أن حائز الأرض الأميرية يعتبر بحسب ما يفرضه القـــانون ملتزمـــاً عـــن الحكومـــة أو مســـتأجراً منهـــا غيـــر أن علاقتـــه بـــالأرض لا تختلف كثيراً عن علاقة صاحب الأرض المملوكة بأرضه فيما عدا التزامه بتسديد بـــدل إيجار عما في حوزته من أرض وكان حق التصرف في الأرض يورث من الآبـــاء إلـــى الأبناء، وكانت أرض الالتزام تباع الأرض المملوكة ولم توجد أية قيـــود تحـــدد أســـاليب الاستغلال عدا قيد واحد هو أن الأرض الأميرية (أرض الالتزام) إذا تركت بدون زراعـــة خمسة عشر عاماً متوالية فإن ملتزمها يفقد حق التصرف بها وكان من النادر أن ينفذ هـــذا الشرط. وكما كان يحدث في الأرض المملوكة من حيث تأجيرها من قبل أصحابها (كبـــار الملاك) إلى مستأجرين صغار، فإن كبار الملتزمين أيضاً كانوا يؤجرون أراضـــيهم إلـــى ملتزمين قانونيين آخرين. ولم يكن يدعم الالتزام الثانوي أي تعهد قانوني ولم يتمتع الملتزم الثانوي كما هو الحال بالنسبة للمستأجر الصغير بأي حق من حقوق الملتزمين الأصـــليين رغم شيوع هذا النظام، وكان يتحكم في تحديد العلاقة بين الطرفين في كلا النـــوعين مـــن الأرض مدى ضغط السكان والعرف فنصيب مالك الأرض أو ملتزمها الأصـــلي يتوقـــف على عدد زراعتها وإنتاجها من المحاصيل المختلفة. ورغم سيادة هذا الشكل مـــن أشـــكال

الحيازة فإن قانون الأراضي العثماني قد أغفـل حقـوق الملتـزمين الثـانويين وصـغار المستأجرين.

وبجانب هذه المشكلة المختلفة للحيازة فإنه في ظل الدولة العثمانية أيضاً كانت تسـود في بعض أجزاء المنطقة العربية نظم أخرى للحيازة تتميز بالجماعية في استغلال الأرض وبالذات في مناطق العشائر في بعض أجزاء سوريا ولبنان حيث كانت الأرض المخصصة للقرية تقسم بين جميع عائلاتها بالنسبة إلى عدد الذكور في كل عائلة.

أما في فلسطين والأردن فكان يسود نظام جماعي آخر يعرف بالمشاريع وكان العرف المتبع بشأن هذا الشكل من أشكال الحيازة هو أن يعاد تقسيم الأرض بـين السـكان إلـى حصص غير متعادلة من وقت لآخر ويجري توزيع الأرض بعـد دورات مـدتها ثـلاث سنوات تبدأ عند نهاية آخر دورة زراعية فتخصص لكل فرد من السكان أجزاء من مختلف أراضي القرية تتناسب مع حصته منها وتبدل هذه الأجزاء بأخرى معادلة لهـا مـرة كـل عامين أو ثلاث أعوام[١].

وعندما استقرت الأوضاع للدولة الاستعمارية في المنطقة عقـب الحـرب العالميـة الأولى سعت سلطات الانتداب المحلية إلى تثبيت حقوق التملك للأراضي وذلـك بتأسـيس دوائر خاصة بتسجيل حقوق الأراضي الشرعية وقد أدت هذه الجهود إلى اختفاء أراضـي الشيوع وزيادة نصيب كبار الملاك من الأراضي المسجلة على حسـاب نصـيب صـغار الملاك الذين لم يتمكنوا من تسديد ما في ذمتهم من ديون وقد كان هذا يتمشى مع أهـداف سياسات سلطات الانتداب في هذه الدول والتي كانت تسعى لتكوين طبقة من كبار المـلاك تكون سنداً لهذه السلطات.

---

[١] زكي شبانه (دكتور)، مرجع سابق.

ومن المقرر أن هذه السلطات لتسعى إلى إدخال أي إصلاح أو تعديل في نظم الحيازة ذاتها كذلك فإن هذه السلطات لم تسع إلى وضع أي ضمانات لحقوق زراعي الأرض الحقيقيين من صغار الملاك والمستأجرين. ولم تتفق أي اعتمادات لتوسيع الرقعة المزروعة أو إنشاء نظم للري أو الصرف.

ثانياً: الإصلاح الزراعي في دول المنطقة العربية

تراوحت الحلول التي طرحت للمساءلة الزراعية في العالم بين الحل الثوري الذي يستهدف تصفية الملكية العقارية الخاصة للأرض تصفية تامة وتحويلها إلى ملكية جماعية (ملكية الدولة ممثلة للمجتمع أو الملكية التعاونية) وبين الحلول الإصلاحية التي تستهدف مجرد الحد من نفوذ هذه الملكية السياسي والاقتصادي دون تصفية هذا النفوذ مع توفير الضمانات لإنعاش مؤقت لطبقة الفلاحين. ويمكننا أن نجد أمثلة للحل الثوري في الدول الاشتراكية التي كان هذا الحل بالنسبة لها يتسق مع متطلبات البناء الاشتراكي للدولة والفلسفة التي يقوم عليها هذا البناء، وعلى الجانب الآخر سادت أنماط مختلفة من النوع الثاني من الحلول في كثير من دول آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية.

وفي الدول العربية ظهرت الحاجة إلى وضع حل لمسألة الأرض في هذه الدول في أعقاب الحرب العالمية الثانية وقيام نظم سياسية مستقلة في بعض دول المنطقة سعت إلى تحقيق قدر من الاستقلال الاقتصادي وتوفير نوع من توازن القوى السياسية وقدر من العدالة الاجتماعية بين مواطنيها وفي هذا الإطار أقدمت هذه النظم على إجراء بعض الإصلاحات الزراعية التي كانت موجهة أساساً لضرب المصالح العقارية الكبيرة دون تصفيتها نهائياً في ريف هذه الدول بالإضافة إلى أستهدفها تعريب الملكية العقارية الأجنبية وتصفية أوضاع أراضي الأوقاف ووضع أسس لاستقرار العلاقة بين المالك والمستأجرين، ومن المهم الإشارة إلى أن هذه الإجراءات الإصلاحية كانت تعكس فكر الطبقات المسيطرة والتي كانت تنتمي في الغالب

للطبقة المتوسطة ومن هنا فإن انحيازها إلى مصالح جماهير الفلاحين كان محدوداً بالقدر الذي يخدم مصالح الطبقة التي كان ينتمي لها هؤلاء الحكام، وانطلاقاً من هذا فإننا نجد أن الإصلاحات الزراعية التي تم إنجازها لا تقضي على الملكية العقارية وإنما تحددها فقط، وقد سمح الحد الأعلى لسقف الملكية المقدم قانوناً (في مصر ١٢٥ هكتار من الأراضي المروية وفي سوريا ١٢٠ هكتار من الأراضي المروية أو ٤٦٠ هكتار من الأراضي الديمية، وفي العراق ٢٥٠ هكتار من الأراضي المروية أو ٥٠٠ هكتاراً من الأراضي الديمية، وفي تونس ٥٠ هكتاراً من الأراضي المروية) سمح هذا الحل ببقاء الملكية العقارية الكبيرة، بالإضافة إلى مبالغ التعويض التي فرضت على المنتفعين الجدد لصالح الملاك السابقين كانت باهظة في بعض الأحوال وأدت إلى انتقال الأرض مرة أخرى إلى أيدي أغنياء الريف.

من ناحية أخرى فإن قوانين الإصلاح الزراعي في معظم هذه الدول قد تضمنت نصوص وأحكام تنظيم العلاقة بين الملاك والمستأجرين ويعني هذا أنها في الأساس كانت تعترف وتقر بهذا الشكل من أشكال الحيازة وما يعنيه من استقطاع جزء من ناتج الأرض وجهد فلاحيها لصالح الملاك الغائبون وما يصاحب ذلك من مساوئ لها انعكاساتها على مجمل الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في القرية العربية. وبرغم وجود هذه النصوص والأحكام فإنه بالنظر إلى الظروف التي تتحكم في تحديد عرض الأرض والطلب عليها من قبل المستأجرين فإن الفلاح المستأجر في معظم الأحيان كان يدفع كقاعدة عامة لمالك الأرض مبالغ تزيد عن الحد المقرر قانوناً. وفي البلاد العربية الأخرى التي لم تجر فيها إصلاحات زراعية كالسودان ولبنان واليمن الشمالي والمملكة العربية السعودية والمغرب فقد زادت أسعار الأراضي الزراعية وتبعاً لذلك زادت أسعار الإيجارات نفسها وجرى تركز أكثر للملكية العقارية في أيدي طبقة مالكي الأرض وازدادت أعداد المفلسين من صغار الفلاحين وتحولت أعداد كبيرة منهم إلى معدمين.

وبالنسبة للإجراءات التي شملتها قوانين الإصلاح الزراعي في هذه الدول فيما يتعلــق بأراضي الأوقاف وتعريب ملكية الأرض فقد كانت النتائج أكثر إيجابية فقد تم تحويل مــا كان يسمى بأوقاف العوائل إلى ملكية خاصة وأبقى على أراضــي الوقــف العائــدة إلــى المنظمات الدينية والخيرية كما وبقى رجال الدين يتصرفون في إنتاجها في معظم الأحوال فيما عدا تونس حيث تم تأميم الأراضي الموقوفة على المنظمات الدينية والخيرية. وحــدث تقلص في الملكية الأجنبية للأراضي ففي خلال الفترة من ١٩٥٢-١٩٥٧ تقلصت الملكيــة الأجنبية في مصر من (٦٠٠) ألف فدان إلى (١٥٠٠) ألف فدان فقط، وفــي تــونس تــم التوصل في ١٩٥٧ إلى اتفاق حول استيلاء الدولة لقاء تعويض على (١٤٠) ألف هكتــار من المستوطنين الفرنسيين، وتم نفس الشيء في الجزائر.

وقد تطورت الإجراءات الإصلاحية في بعض الدول العربية باتجاه المزيد من تصفية أوضاع كبار الملاك في الريف العربي. وبمرور الوقت ففي مصر ومع بدايــة الســتينات صدرت القرارات التي استهدفت البدء في السير، في طريق التحول الاشتراكي وكان مــن الطبيعي أن يكون من ضمن هذه القرارات تخفيض الحد الأعلى للملكية عما كان محدداً في ١٩٥٢ (القانون الأول للإصلاح الزراعي) ووصل هذا الحد إلى ٤٢ هكتار فقط وحتى عام ١٩٦٦ كان قد تم الاستيلاء على (٣٩٧) ألف هكتار من أراضي كبار الملاك أي حــوالي ١٠% من مجموع الأراضي المزروعة ومن الأراضــي الأميريــة والأراضــي البــور والمنزرعة سلم (٣٥١) ألف هكتار (٣٥٠) ألف أسرة بلغت نسبة الأسر التي كانت معدمة بينها ٤٠% وكذلك صدرت القرارات مدت في آجال العقود الايجارية للأراضي الزراعيــة إلى أجل غير مسمى بالإضافة إلى رفع الحد الأدنــى لأجــور عمــال الزراعــة وإقامــة التعاونيات الزراعية التي كانت تعمل على توفير مستلزمات الإنتاج وتســويق المنتجــات لأغصانها وكان من أهم هذه القرارات إلغاء مبدأ تعويض أصحاب الأراضي مــن كبــار الملاك الذين نزعت منهم ملكية بعض أراضيهم وإن كان قد حدث بعض التراجعات عــن بعض هذه القرارات في أوائل السبعينات.

وفي سوريا أستقر الحد الأعلى للملكية بعد عدد من التخفيضات على ٥١-٥٥ هكتار في الأراضي الأروائية و ٨٠-٣٠٠ هكتار من الأراضي المطرية وقد سمح هذا الحد الأعلى لسقف الملكية بمصادرة حوالي ١,٤ مليون هكتار حتى عام ١٩٦٨ أي ما يمثل ٢٥% من جميع الأراضي المزروعة في هذا البلد ورغم الاتجاه الإيجابي للإصلاح الزراعي السوري الذي أدى لإعادة توزيع هذه النسبة الكبيرة من الأراضي الزراعية فإن القانون كان ينص على أحقية أصحاب هذه الأراضي في تعويض يبلغ عشرة أمثال إيجار الأراضي لدورة زراعية لا تتجاوز ثلاث سنوات أو حصة المالك منها على أن يكون التعويض في صورة سندات على الدولة بفائدة ١,٥% تستهلك خلال أربعين سنة. وقد قرر القانون أن توزع الأراضي المستولى عليها في كل قرية على المزارعين بها بحيث يكون لكل منهم ملكية صغيرة لا تزيد من (٨) هكتارات من الأراضي المروية أو المشجرة أو (٢٠) هكتاراً من الأراضي البعلية على أن يسدد ثمن هذه الأرض على أساس التعويض الذي دفعته الدولة مضافاً إليه فائدة سنوية قدرها ١,٥% بالإضافة إلى مبلغ إجمالي قدره ١٠% من الثمن مقابل نفقات الاستيلاء والتوزيع والنفقات الأخرى[1]. وقد جرى نتيجة لتنفيذ هذا القانون توزيع (٦٧٢) ألف هكتار على (٤٠) ألف أسرة معدمة، وقد تضمن الإصلاح الزراعي السوري كذلك الاهتمام بإقامة الجمعيات التعاونية التي تقوم على توريد مستلزمات الإنتاج وتسويق المنتجات لأعضائها.

وفي العراق وصل الحد الأعلى للملكية العقارية في عام ١٩٦٩ إلى ١٠٠-١٥٠ هكتار من الأراضي المروية، ٢٥٠-٥٠٠ هكتار من الأراضي المطرية وقد كان من نتيجة ذلك مصادرة حوالي ثلاثة ملايين هكتار أي ما يقرب من ٥٠% من الأراضي الزراعية العراقية وقد وصل إجمالي المساحة التي كانت قابلة للتوزيع إلى (٣،٣) مليون هكتار بما في ذلك الأراضي الأميرية المتروكة والأراضي البور والأراضي المستصلحة

[1] تم في ١٩٦٩ منح الفلاحون السوريون تخفيضاً قدره ٧٥% من قيمة الأرض والتعويضات التي لم يتم دفعها بعد.

وزعت هذه المساحة على (٢٦٨) ألف أسرة من المعدمين كانت نسبتهم إلى إجمالي الأسر المعدمة العراقية ٣٥% وفي عام ١٩٦٩ ألغيت التعويضات التـــي كانـــت تـــدفع للمـــلاك السابقين عن الأرض المستولى عليها كنا أوقف استقطاع بدلات التملـــك مـــن المنتفعـــين الجدد[٢]. كذلك جرى تدعيم المنظمات التعاونية الزراعية العراقية لكي تقوم بـــدورها فـــي إرساء أسس البناء الاشتراكي في الريف العراقي.

وفي الجزائر بدأت الإجراءات الإصلاحية في قطاع الزراعة بتأمين حـــوالي ثلاثـــة ملايين هكتار من أجود الأراضي الزراعية والتي كانت مملوكة للمستوطنين الأجانب وذلك من أنصار الثورة الجزائرية وتدار هذه المساحات بأسلوب التسيير الذاتي من قبل العمـــال الزراعيين الذين يفلحون هذه الأراضي وحتى عام ١٩٧٢ لن تتخذ أي إجراءات إصلاحية أخرى في الوقت الذي كان فيه يوجد حوالي (١٦,٥) ألف مالك نسبتهم لـــم تكـــن تتعـــدى ٢,٧% من مجموع الملاك الجزائريين يسيطرون على حوالي ٢٥% من مساحات الملكيات الزراعية الجزائرية وفي شهر نوفمبر سنة ١٩٧١ أعلن مجلس الثورة والحكومة الجزائرية ميثاق الثورة الزراعية الذي يحدد مهام وأساليب تحقيق الإصلاحات الزراعية في الريـــف الجزائري وعلى وجه الخصوص تحديد حد أعلى للملكيـــة وإعـــادة توزيـــع المســـاحات المستولى عليها وتأميم أراضي كبار الملاك الذين يعيشون في بلدان ويؤجرون أراضـــيهم وتأسيس صندوق وطني للثورة الزراعية لتنظيم المؤسسات التعاونية الزراعيـــة[١]. ومـــن الواضح أنه رغم إطلاق اسم الثورة على مجمل الإجراءات التـــي اتخـــذت إلا أنهـــا لـــم تستهدف إلغاء حق الملكية في حد ذاته، وإنما تثبت حقوق صغار ومتوسطي الملاك.

---

[٢] أليانوفسكي: الاشتراكية والبلدان المتحررة، دار التقدم، موسكو ١٩٧٥، ص ٣٥٢.

[١] خيري عزيز: التجربة الجزائرية في التنمية والتحديث، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، مؤسسة الأهرام، القاهرة، أبريل ١٩٧٨.

وفي التنظيم الاقتصادي للزراعة الجزائرية تلعب التعاونيات دور الأداة الفعالة للتنمية الزراعية من ناحية أنها تجعل في الإمكان أولاً احتواء المزارع الصغيرة في إطار وحدات إنتاج مهيأة لاستخدام تكنيك الإنتاج العصري. كما تعمل هـذه التعاونيـات علـى تحقيـق التكامل الزراعي بدمجها مزارع جديدة في شبكات التموين والتسويق ودمـج القطاعـات الزراعية الحالية تدريجياً في زراعة متجانسة وعصرية. وهنا يمكن التمييز بين نوعين من التعاونيات الزراعية[١] ***الأولى***: هي تعاونيات الإنتاج الجماعي حيث يـتم تجميـع الأرض ووسائل الإنتاج في استغلال زراعي واحد يتولاه جماعياً الفلاحون المستفيدون من الثـورة الزراعية، وهذا النوع يقترب في كثير من خصائصه من التمييز الـذاتي، وتظـل الأرض مملوكة فردية في إطار تعاونيات الاستغلال المشترك، ويعمل الفلاحون وتخذون القرارات بصورة مشتركة وتحدد دخولهم على أساس كل حصة شخصـية. والنـوع ***الثـاني***: هـو تعاونيات الخدمة وهي التي تقوم بكفالة أفضل للإنتاج فيما يتعلق بالتزود بالبذور وتـوفير قاعدة ملائمة للإنتاج (قنوات ــ طرق ... الخ) بالإضافة إلى تسـويق وتخـزين وتجهيـز المنتجات الزراعية على طلب أعضائها.

من هذا الاستعراض للجهود الإصلاحية في بعض البلاد العربيـة يمكننـا ملاحظـة الطابع التدريجي في حل مسألة الأرض سواء فيما يتعلق بفرض حد أعلى للملكية أو إلغاء التعويضات التي تدفع للملاك السابقين كذلك نلاحظ أن هذه الجهـود قـد أدت إلـى دعـم محسوس لقطاعات واسعة من صغار الفلاحين سواء بتحويلهم إلى ملاك صغار أو بتـوفير بعض الخدمات التمويلية.

وأياً كان المدى الذي ذهبت إليه هذه الجهود في حل المسألة الزراعية في هذه البلدان فإنه يمكن القول أن فلاحي الدول كانوا أسعد حظاً من زملائهم مواطني البلـدان العربيـة

---

[١] خيري عزيز: التجربة الجزائرية في التنمية والتحديث، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، مرجع سابق.

الأخرى الذين لم يروا حد أدنى من هذه الجهود الإصلاحية وتركوا فريسة بنهب أصـــحاب الأراضي الرأسماليون والتجار والمرابون.

ويدفعنا هذا إلى القول بأن مسألة الأرض مازالت بالنسبة لفقراء الفلاحين من صـــغار الملاك والمعدمين والعمال الزراعيين السواء الغالب من السكان الزراعيين ـــ لازالت دون حل في معظم دول المنطقة العربية رغم الجهود التي تمت في القليل من هذه الدول، كذلك فإن الحل الثورة لهذه المسألة والتصفية النهائية للملكيـــة الإقطاعيـــة ونســـبة الإقطـــاعيين للأرض في كل البلدان العربية لازال أملاً من آمال المستقبل.

الفصل الثامن
هيكل الإنتاج الزراعي العربي

تمهيد

تنتشر الزراعة في مناطق كثيرة من العالم العربي وتتركز الزراعة في مناطق السهول ووديان الأنهار مثل وادي النيل ودلتاه ووادي دجلة الفرات والسهول الساحلية شمال غرب إفريقيا وفي اليمن وجنوب الجزيرة العربية، ولقد كانت الزراعة العربية القديمة تتجه نحو الاستكفاء الذاتي من الأغذية، ولكن في النصف الأخير من القرن الحالي اتجهت الزراعة العربية نحو لإنتاج الزراعي التجاري في أغلب مناطقه، والزراعة المطرية ــ باستثناء جمهورية مصر العربية ــ هي الزراعة السائدة في المنطقة العربية وهناك توافقاً كبيراً بين توزيع المطر ومناطق الزراعة في المنطقة العربية.

ونظراً لاتساع المنطقة العربية وامتدادها بين المنطقة المدارية الحارة والإقليم المعتدل الدافئ، فلقد أدى ذلك إلى تنوع الغلات الزراعية في الوطن العربي.

ويتمثل الإنتاج الزراعي العربي في منتجات الأراضي الزراعية من محاصيل حقلية وبستانية وفي منتجات المراعي والغابات والإنتاج الحيواني.

إنتاج الحبوب في الدول العربية

تشير البيانات الواردة في جدول رقم (٤٦) أن إنتاج الدول العربية من الحبوب قد بلغ نحو ٣٩,٠٤ مليون طن عام ١٩٩٧ تمثل هذه الكمية حوالي ١٦,٤

جدول رقم (٤٦)
الإنتاج والغلة والمساحة لأهم المحاصيل الزراعية في الدول العربية في عام ١٩٩٧

المحاصيل	الإنتاج بالألف طن	الغلة كجم/هكتار	المساحة بالألف هكتار
الحبوب	٣٩٠٣٨	١٣٩٧	٢٧٩٥٢
القمح	١٦٤٠٩	١٧٤٣	٩٤١٣
الأرز	٥٨٢٥	٧٢٨١	٨٠٠
الشعير	٤٢١٨	٦٦٦	٦٣٣٨
الشوفان	–	–	–
الدخن	٥٢٧٧	٥٥٧	٩٤٨٠
الذرة الشامية	٧٠٢٥	٤١٧٠	١٦٨٥
المحاصيل السكرية			٣٣١
قصب السكر	١٩٨٨٢	٩٧٧٥٦	٢٠٣
البقول	١١٨٠	١٠١٧	١١٦٠
البذور الزيتية	٢٥٩٩	٧٦٩	٣٣٧٩
فول الصويا	٤٢	٢٣٦٦	١٨
الفول السوداني	١٢٦٩	١٠٣٤	١٢٢٨
السمسم	٣٦٧	٢١٢	١٧٣٠
الزيتون	٢٩٩٣	–	–
عباد الشمس	١٤٧	٨٨٢	١٦٧
بذرة القطن	١٤٤٥	–	–
الخضر	٣٥٤٤٨	١٧٣٧٠	٢٠٤١
الفاكهة	٢٤٦٧٧	–	–
الأعلاف	–	–	٢٤٣٨
الألياف	٢٣٢١	٢٧٢٢	٨٥٣
التبغ	٥٦	١٢٣٣	٤٥
اللحوم	٤٩٣٥	–	–
الألبان	١٧٧٠٣	–	–

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، مجلد رقم (١٨)، الخرطوم، ١٩٩٨.

مليون طن قمح، وحوالي ٤,٢ مليون طن شعير، ٥,٨ مليون طن أرز، وحوالي ٧,٠٣ مليون طن ذرة شامية أي أن كمية إنتاج القمح والشعير تمثل نحو ٥٢,٨% من إنتاج الحبوب في المنطقة العربية، حيث تتركز زراعة القمح والشعير في مناطق الري والمطر الشتوي، أما الحبوب الصيفية فتزرع في مناطق الري فقط.

وتعتبر المغرب ومصر والجزائر والعراق في مقدمة الدول العربية المنتجة للمح حيث تمثل نحو ٩٠^ من إنتاج القمح في المنطقة العربية.

ويحتل الشعير المرتبة الثانية بعد القمح في الدول العربية وتتركز زراعته في دول شمال غرب إفريقيا والعراق وسوريا ولبنان، حيث تنتج المغرب وحدها حوالي نصف إنتاج المنطقة العربية من الشعير، ويزرع الشعير عادة على المطر أدنى المناطق التى لا تكون فيها التربة مناسبة كزراعة القمح.

وتنتج الدول العربية من الذرة الشامية نحو ٧,٣ مليون طن تحتل مصر المرتبة الأولى في إنتاجها يليها المغرب، وبالنسبة لإنتاج الأرز فتقوم مصر بإنتاج الجزء الأكبر منه يليها العراق.

وتبلغ المساحة المنزرعة بالحبوب في الوطن العربي نحو ٢٨ مليون هكتار يمثل القمح منها ٣٣,٦%.

إنتاج الألياف في الدول العربية

يعتبر القطن من أهم محاصيل الألياف في المنطقة العربية وتعتبر مصر والسودان وسوريا أهم الدول العربية المنتجة له، وتبلغ المساحة التي تزرع سنوياً بالقطن حوالي ١,٥ مليون هكتار تنتج حوالي ١,٥ مليون طن، وتعتبر مصر أهم الدول العربية إنتاجاً للقطن حيث تنتج حوالي نصف إنتاج الدول العربية منه كما أنها سادس دولة منتجة للقطن في

العالم، ومن أولى الدول إنتاجاً للطن طويل التيلة الممتاز. وتستهلك مصـــر حـــوالي ثلـــث إنتاجها من القطن وتصدر الباقي ويعتبر القطن محصول التصدير الأول في مصر.

إنتاج الدول العربية من المحاصيل السكرية

يبلغ إنتاج المنطقة العربية من قصب السكر حوالي ١٩,٨ مليون طـــن ســـنوياً تنـــتج مصر ٨٥% منها تليها السودان والصومال. وإلى جانب قصب السكر فإن مصر والمغرب وسوريا ولبنان والجزائر تقوم بإنتاج بنجر السكر يبلغ جملة إنتاج المنطقة من بنجر السكر حوالي ٥ مليون طن تنتج المغرب حوالي ٦٥% منها.

إنتاج الفاكهة في الدول العربية

تنتج المنطقة العربية أصنافاً عديدة من الفواكه من أهمها التمر والكـــروم والمـــوالح ويبلغ إنتاج الدول العربية من التمر حوالي ٨% من جملة الإنتاج العالمي، وتعتبر مصـــر والعراق أهم دولتين في إنتاج التمور حيث تنتجان حوالي ثلثي إنتاج الدول العربيـــة مـــن البلح والذي يبلغ حوالي ١,٣ مليون طن، يليها السعودية والجزائر والمغرب والسودان.

ويناسب مناخ البحر المتوسط إنتاج الكروم وتقوم الدول العربية بإنتـــاج حـــوالي ٨% من جملة إنتاج العالم من الكروم، حيث يقدر إنتاج المنطقة بحوالي ٣,٥ مليون طن وتنـــتج الجزائر حوالي ثلاثة أرباع جملة الإنتاج، ويعتبر النبيذ مـــن أهـــم صـــناعات التصـــدير الجزائرية، فالجزائر من أهم الدول المنتجة للنبيذ في العالم حيث تقـــوم بتصـــدير حـــوالي ٦٢% من حجم النبيذ في التجارة الدولية وتستورد فرنسا معم هذا النبيـــذ لتعيـــد تصـــديره بأسعار مضاعفة إلى دول أوروبا.

كما يناسب جو البحر الأبيض المتوسط إنتاج الموالح حيث تنتج دول البحر المتوســـط حوالي ٩% من جملة الإنتاج العالمي أي ما يوزاي ١,٥ مليون طن سنوياً.

وتنتج المنطقة العربية العديد من الخضروات والتي من أهمها البطـــاطس والبصـــل، بالإضافة إلى أنواع أخرى كثيرة من الخضر كالقرعيات والفاصوليا الخضراء والكرنـــب والقرنبيط والبسلة الخضراء. وكذلك تنتج الكثير من الزروع البقوليـــة كـــالفول والعـــدس والحمص والجلبان.

وتتركز زراعة البن على مرتفعات اليمن حيث تنتج حوالي ٤ آلاف طن ويمثل الـــبن حوالي ٦٠% من صادرات اليمن. ولقد تدهور إنتاج البن في اليمن نتيجة منافسة القات لـــه في الزراعة حيث أن عائد القات أكبر من عائد البن إذ يبلغ الدخل من الهكتـــار المـــزروع بالقات إلى عشرة أمثال إنتاج الهكتار المزروع بالبن.

إنتاج المراعي في الدول العربية

تبلغ مساحة المراعي في الدول العربية حوالي مليون هكتار أي حوالي ستة أضـــعاف المساحة المزروعة. وتوجد أغلب المراعي في السعودية والجزائـــر والســـودان. وتعتبـــر المراعي من أهم الموارد الطبيعية لتي تعتمد عليها الثورة الحيوانية في الدول العربية.

وتتنوع المراعي في الدول العربية فشمال الغابة الاستوائية (ومتوسط سقوط المطـــر بين ٩٠٠-١٥٠٠ مم في السنة) توجد سفانا الحشائش الطويلة والأشجار القصيرة تتصـــف بالنمو السريع عقب سقوط المطر مباشرة. تجف سريعاً في فصل الجفاف وتنتشر الماشـــية بأعداد كبيرة في تلك المنطقة إلى الشمال من السفانا الطويلة توجد سفانا السنطة والحشائش الغنية. وفي هذه المنطقة يتراوح سقوط المطر بين ٧٥٠-١٠٠٠ مم فـــي الســـنة تجـــف حشائش هذه المنطقة في فصل الجفاف وتنمو سريعاً في فصل المطر. فبالاتجاه شمالاً تنمو الأعشاب الخضراء الفقيرة وفي هذه المنطقة هي منطقة رعي الإبل وتنتشـــر بهـــا الإبـــل بأعداد ضخمة.

وفي المناطق الشمالية من العالم العربي تنمو المراعي من نوع الهوب والاستبس في شمال العراق وفي سوريا والأردن وشمال ليبيا وتونس والمغرب والجزائر حيث يتـــراوح سقوط المطر بيم ٢٥٠-٦٠٠ مم في السنة وهذه المناطق هـــي منـــاطق رعـــي الأغنـــام والماعز والماشية والخيل والجمال والحمير. وفي المناطق المعتدلة تنتشر حشائش الحلفـــا والتي تستخدم في صناعة أجود أنواع الورق في الدول الأجنبية التي تستورده من الـــدول العربية خصيصاً لذلك.

الثروة الحيوانية في الدول العربية

تمثل الثروة الحيوانية نسبة كبيرة من الدخل القومي للدول العربيـــة، وتوجـــد أعـــداد كبيرة من الحيوانات في الدول التي تتميز بوجود مساحات كبيرة من المراعي ســـواء فـــي الشمال أو الجنوب وتعتبر السودان من أهم تلك الدول يليها بلاد المغرب العربي فـــالعراق فبلاد الشام.

والماشية العربية ليست فقط ناقصة التغذية ولكنها أيضاً ذات كفاءة غذائية منخفضـــة جداً بالمقارنة بأنواع الماشية الأجنبية. وهناك مجال كبيـــر للنهـــوض بـــالثروة الحيوانيـــة العربية لو اهتمت الحكومات العربية بتنمية مراعيها والتحكم في الرعي وإيجـــاد ســـلالات جيدة من الحيوانات عالية الكفاءة بالنواحي البيطرية الحيوانية.

إنتاج الغابات في الدول العربية

تبلغ مساحة الغابات في الدول العربية حوالي ٩٥ مليون هكتار أي ضـــعف مســـاحة الأراضي المزروعة تقريباً، وتتركز أغلب الغابات في السودان حيث تبلغ مساحة الغابـــات بها حوالي ٦٦ مليون هكتار. والباقي موزع في بلاد المغرب العربي في شـــمال أفريقيـــا وفي العراق وفي سوريا ثم في اليمن الجنوبي، وتنوع الأشجار في تلك الغابـــات فغابـــات جنوب السودان غابات شبه استوائية تنتج الأخشاب الصلبة من أشجار التلك والمـــاهوجني

والأبنوس وتنتج سنوياً حوالي ٣٠٠ ألف متر مكعب تستهلك أغلبها محلياً. كما تنتج الصمغ من أشجار السنط وتصدر الجزء الأكبر منه وتنتج أيضاً أشجار الدوم الـذي يـدخل فـي صناعة البناء والسواقي والحبال والأقفاص ويستخدم النوي في عمل الزراير.

وغابات المناطق الشمالية من العالم العربي غابات معتدلة وتعتبر المغرب مـن أهـم دول الشمال إنتاج للخشب ومنتجاته خصوصاً الفلين من أشجار البلوط والسنديان. وتعتبـر المغرب ثالث دول مصدرة للفلين في العالم بعد الجزائر كما تصدر تونس كميات لا بـأس بها من الفلين الخام إلى العالم. أما غابات بلاد الشام فإنها محدودة ولا تمثل نطاقاً مسـتمراً فهي في بقاع متباعدة وتستهلك أغلب إنتاجها محلياً.

الفصل التاسع
الأمن الغذائي العربي ــ التحديات والإمكانيات

ترد في الأدبيات الاقتصادية العديد من التعاريف لمصطلح الأمن الغذائي فهناك من يرى أن الأمن الغذائي هو قدرة المجتمع على توفير احتياجات التغذية الأساسية لأفراد الشعب من عائد الصادرات يمكن استخدامها في استيراد ما يلزم لسد النقص في الإنتاج المحلي. وهناك من يرى أن الأمن الغذائي هو ضرورة توفير مخزون استراتيجي كاف من السلع الغذائية خاصة في ضوء الظروف السياسية والاقتصادية المتغيرة في العالم. وهناك من يرى أن الأمن الغذائي هو توافر الفرص لكل الناس في كل الأوقات للحصول على غذاء كاف لحياة صحية ونشيطة، أو هو ضرورة توفير المستوى الغذائي الملائم كماً وكيفاً[(١)].

ومن هذا الاستعراض لمختلفة التعاريف الواردة لمصطلح الأمن الغذائي نجد أن الأمن الغذائي لأي مجتمع يتأثر بمجموعة من المتغيرات الأساسية التي من أهمها:

١- عجز الإنتاج المحلي عن تلبية احتياجات السكان من الغذاء سواء كان ذلك بسبب غياب الإمكانيات أو بسبب هدر الإمكانيات وعدم الاستفادة منها.

٢- مستوى الدخل ونمط توزيعه والذي ينجم عنه إما قدرة غالبية أبناء المجتمع على الحصول على احتياجاتهم كماً وكيفاً من الغذاء أو حرمانهم من هذه القدرة.

ويعني ذلك تحقيق الأمن الغذائي لأي مجتمع يتوقف على:

أ - مدى استغلاله لإمكانياته الذاتية وموارده المحلية بالدرجة الأولى وما يستتبع ذلك من ضرورة ترشيد استخدام هذه الموارد وعدم السماح بهدر أي جزء منها ورفع إنتاجية مختلف عناصرها اعتماداً على استخدام منجزات الثورة العلمية والتكنولوجية.

---

(١) للإطلاع على مزيد من التعارف راجع أعمال المؤتمر السنوي الثاني عشر للاقتصاديين المصريين حول موضوع اقتصاديات الأمن الغذائي، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة، نوفمبر ١٩٨٧م.

ب- نمط علاقات الإنتاج السائدة في المجتمع ودرجة العدالة التي تسود في توزيع الثروات والإنتاج وهي العوامل الأساسية والضرورية لتحقيق أي برنامج تنموي لأهدافه المرسومة.

١ - الوضع الغذائي العربي الراهن

شهدت معظم الدول العربية إن لم يكن جميعها عجزاً غذائياً واضحاً خلال العقدين الآخرين نتج عن زيادة الطلب على معظم سلع الغذاء بمعدلات فاقت الزيادة في الإنتاج المحلي من هذه السلع مما ترتب عليه لجوء هذه الدول إلى الاستيراد من الخارج لتعويض هذا العجز، فكما تشير الدراسات المعتمدة في هذا الشأن بلغ متوسط النمو السنوي للطلب على السلع الغذائية في أقطار الوطن العربي خلال عقد السبعينات نحو ٤,٦% في حين بلغ متوسط النمو السنوي للإنتاج نحو ١,٨% فقط، وفي الفترة بين منتصف السبعينات وأوائل هذا العقد كانت هذه النسبة ٦% للطلب، ٢,٥ للإنتاج[١].

ونتيجة لهذا الفارق المتزايد بين مستويات الإنتاج والطلب اختل الميزان التجاري الزراعي لهذه الدول في صالح زيادة الواردات وانخفاض الصادرات حتى بلغ هذا العجز في متوسط الفترة ٨٢-١٩٨٤ نحو ١٨ مليار دولار وتجاوز الـ ٢٠ مليار دولار في أوائل التسعينات، وقد ترتب على ذلك أن حقق الفرد العربي أعلى معدل لتكلفة صافي الواردات الزراعية للفرد من السكان عام ١٩٨٤ على مستوى العالم حيث وصل هذا المعدل نحو ٩٦ دولار/سنة للفرد العربي عامة، ٥٠٠ دولار/سنة للفرد في دول الخليج (ماعدا العراق)[١] ووصلت هذه الأرقام بداية التسعينات إلى ١١٩ دولار، ٥٠٠ دولا /سنة للفرد على التوالي.

---

[١] خالد تحسين على: أوضاع الغذاء والزراعة في الوطن العربي، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة، بيروت العدد ١٠٠ لعام ١٩٨٧م.

[١] دكتور خالد تحسين على، المرجع السابق.

ووضع هذا ووصفه لا يمكن أن يتسم بالأمان فضلاً عن تـوفير مقومـات السـيادة الوطنية والاستقلال في القرار السياسي وإنما هو مدعاة لفقد هذا الاستغلال والانغماس فـي التبعية الاقتصادية وما تجره من تبعية سياسية وثقافية لها أوخم العواقب علـى إمكانيـات التنمية العربية المأمولـة. **وقد كانت هناك العديد من الأسباب والمقومات التي قـادت العالم العربي إلى هذا الوضع:**

أولها: الزيادة السريعة في معدلات النمو السكاني وزيادة القـوة الشـرائية مـن الشـرائح الاجتماعية في المجتمعات العربية وما أدى إليه ذلك من زيادة الطلب على منتجات الغذاء والكساء.

ثانيها: التطور البطيء في إنتاجية العديد من الحاصلات الزراعية إن لم يكن الانخفاض في هذه الإنتاجية مع الزيادة البطيئة أيضاً في المساحات المزروعـة مـن مختلـف الحاصلات كما هو موضح في جدول رقم (٤٧) وما أدي إليه ذلـك مـن نمـو إجمالي الإنتاج الزراعي الغذائي بمعدلات أدنى من معدلات نمو السكان.

جدول رقم (٤٧)

تطور الإنتاج النباتي والحيواني في الوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٧)

البيان	المساحة بالمليون هكتار			الإنتاجية بالطن/ هكتار			الإنتاج مليون طن		
المحصول	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)
الحبوب	٣٢,٢	٢٧,٩٥	١٣-	١,٦٣	١,٣٩	١٤-	٥٢,٤٢	٣٩,٠٤	٢٥-
القمح	١١,٧١	٩,٤١	٢٠-	٢,٠٣	١,٧٤	١٤-	٢٣,٧٩	١٦,٤١	٣-
الشعير	٨,٢٧	٦,٣٤	٢٣-	١,١٩	٠,٦٧	٤٤-	٩,٨٥	٤,٢٢	٥٧-
الذرة الشامية	١,٥٣	١,٦٨	١٠	٤,٤٣	٤,١٧	٦-	٦,٧٩	٧,٠٣	٣٥
الذرة الرفيعة والدخن	٩,٦٦	٩,٤٨	١٨	٠,٦٤	٠,٥٦	٣-	٦,١٦	٥,٢٨	١٤-
الأرز	٠,٧٣	٠,٨٠	١٠	٧,١٨	٧,٢٨	١	٥,٢٨	٥,٨٢	١١
الدرنات	٠,٤٥	٠,٤٠	١١	١٨,٠٣	١٧,٣١	٤-	٨,٠٦	٦,٨٨	١٤-
البطاطس	٠,٤٣	٠,٣٧	١٣-	١٨,٢١	١٧,٦١	٣-	٧,٨٨	٦,٥٠	١٧-
قصب السكر	٠,٢١	٠,٢٠	٤-	٩٥,٨١	٩٧,٧٦	٢	٢٠،٠٣	١٩,٨٨	٧-
بنجر السكر	٠,١١	٠,١٣	١٨	٤٥,٣٨	٤٢,٤٧	٦-	٥,١٣	٥,٤٣	٥٨
البقوليات	١,١٢	١,١٦	٤	١,٢٩	١,٠٢٠	٢١-	١,٤٤	١,١٨	١٨-
الفول الجاف	٠,٤٣	٠,٤٥	٥	١,٨٢	١,٤١	٢٢-	٠,٧٩	٠,٦٣	٢٥-
الفاصوليا الجافة	٠,٠٨٠	٠,٠٧١	١١	٠,٨٦	٠,٩٤	٨	٠,٠٦٨	٠,٠٦٧	١٤-
العدس	٠,٢٤	٠,٢١	١٣-	٠,٩٨	٠,٧٣	٢٦	٠,٢٤	٠,١٦	٣٣-
الحمص	٠,٢٠	٠,٢٣	١٥	٠,٧٨	٠,٧١	٩-	٠,١٥	٠,١٧	١٣

تابع جدول رقم (٤٧)

البيان	المساحة بالمليون هكتار			الإنتاجية بالطن/ هكتار			الإنتاج مليون طن		
المحصول	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)
البذور الزيتية	٣,٥٥	٣,٣٨	٥	–	–	–	٣,٠٩	٣,٣٠	٦٩
الفول السوداني	١,٠٤	١,٢٣	١٥	٠,٩٨	١,٠٣	٥	١,٠٢	١,٢٧	٢٤
السمسم	٢,٠١	١,٧٣	١٣-	٠,٢٥	٠,٢١	٦,٢٥-	٠,٥١	٠,٣٧	٢٧-
عباد الشمس	٠,١٧	٠,١٧	–	١,١٩	٠,٩٠	٢٤-	٠,٢١	٠,١٥	٢٨-
فول الصويا	٠,٠٢٣	٠,٠١٨	٢٢	٢,٢١	٢,٣٧	٧	٠,٠٥٠	٠,٠٤١	١٨-
إنتاج بذرة القطن							١,٢٨	١,٤٤	١٢٥
الخضر	٢,٠٥	٢,٠٤	٥-	١٦,٨٧	١٧,٣٧	٣	٣٤,٥١	٣٥,٤٥	٢٧
الطماطم	٠,٤٨	٠,٤٩	٢	٢٥,٣١	٢٤,٧٥	٢-	١٢,١٧	١٢,٢٢	٤
البصل الجاف	٠,٢٢	٠,٢١	٥-	١٨,٦١	١٨,٧٦	١	٤,٠١	٣,٨٩	٢٩-
البطيخ والشمام	٠,٣٤	٠,٣٥	٣	١٦,١٣	١٨,٠١	١٢	٥,٤٨	٦,٢٩	١٥
البادنجان	٠,٠٧٨	٠,٠٨٧	١٢	١٩,٥٠	٢٠,١٤	٣	١,٥٣	١,٧٥	١٤
الباذلاء الخضراء	٠,٠٥٩	٠,٠٦١	٣	٤,٥٧	٣,٩٠	١٥-	٠,٢٧٢	٠,٢٣٧	١٢٨-
الزهرة والكرنب	٠,٠٣٩	٠,٣٩	–	٢٣,٧٤	٢٣,٦٩	٢	٠,٩٣١	٠,٩٢٧	٤-
الفاكهة							٢٣,٦١	٢٤,٦٨	٤٥
التمور							٣,٥٨	٣,٧٥	٠,٠٤٧
التفاح							١,٥٢٤	١,٦٥٦	٨٦
التين							٢,٣٩٢	٢,٣٨٩	٠,٠١٢

تابع جدول رقم (٤٧)

البيان / المحصول	المساحة بالمليون هكتار			الإنتاجية بالطن/ هكتار			الإنتاج مليون طن		
	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)	١٩٩٦	١٩٩٧	(%)
الرمان							٠,٦٣	٠,٥٣	١٥-
الزيتون							٢,٨٦	٣,٤٣	١٩٩
العنب							٣,٠٥	٢,٩٩	١٩
المانجو							٧,٠٢	٦,٦٧	٤٩-
الموز							١,٧٢	١,٨٤	٦٩
محاصيل الألبان	٠,٩٤	٠,٨٥	٩-	٢,١١	٢,٧٢	٣	٢,٠٨٣	٢,٣٢	١١٣
القطن الزهر	٠,٩٣	٠,٨٤	١-	٢,١٦	٢,٦٧	٢٤	٢,٠١٣	٢,٢٥٤	١٢
التبغ	٠,٠٣٩	٠,٠٤٥	١٥	١,٤٥	١,٢٣٢	١٥-	٠,٠٥٧	٠,٠٥٦	٢-
الأعلاف الخضراء							٣,٠٩٥	٢,٤٣٨	٢١-
لحوم حمراء							٣,٠٣٠	٣,١٤٣	٤
لحوم بيضاء							١,٦٨٦	١,٧٩١	١١
الألبان							١٦,٦٩٧	١٧,٧٠٣	٦
البيض							٠,٨٠٣	٠,٨٤١	٥
الأسماك							٢,٢٨٦	٢,٤٤٣	٧

المصدر: حسبت وجمعت من:

المنظمة العربية للتنمية العربية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم (١٨)، الخرطوم، ديسمبر ١٩٩٨.

ومع التزايد المستمر في الطلب على مختلف المجموعات المحصولية فإن معدلات الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية ظلت قيد بين طوال الفترة من ١٩٩٦ وحتى ١٩٩٧ رغم التحسن الذي طرأ على هذه المعدلات في السنوات الأخيرة على النحو الوارد في الجدول رقم (٤٨).

٢ - تحديات عن طريق تحقيق الأمن الغذائي العربي

سوف نقصر حديثنا هنا على التحديات ذات الطبيعة الفنية التي يمكن أن يكون للتعاونيات دور في المساهمة في إزاحتها.

صغر حجم الحيازة الزراعية وارتفاع نسبة الحيازات الصغيرة بل وتفاقم هذه النسبة بمرور الوقت في معظم الدول العربية بما يعني تفاقم مشكلة التفتت والبعثرة الأرضية في غالبية هذه الدول ويعد هذا مؤشراً على ضآلة القوة الاقتصادية لغالبية المنتجين الزراعيين العرب(*). ويدل على مدى الصعوبات التمويلية والتسويقية والإنتاجية التي تواجهها الزراعة العربية، كذلك فإن هذا المؤشر يدل على حجم الصعوبات والعوائق التي تعترض رفع إنتاجية الأراضي

(*) يمكن أيضاً من هذا الجدول الاستدلال على التوزيع الغير عادل للأراضي في معظم الدول العربية فمن جدول رقم (٣) يتضح أنه في معظم الأحيان يحوز نحو ثلثي عدد الحائزين أقل من خمس المساحة المزروعة بل أن الأمر يكون أكثر سوء من ذلك في بعض الدول مثل السعودية وتونس وبالطبع فإن لذلك أوخم العواقب على إمكانية التنمية الزراعية.

جدول رقم (٤٨)
الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية في الوطن العربي
١٩٧٠-١٩٩٧

(نسبة مئوية)

السلع الغذائية	١٩٧٠-١٩٧٢	١٩٨٠-١٩٨٥	١٩٨٦-١٩٩٦	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٧
الحبوب	٧٨	٥٨	٤٨	٥٢	٥٧	٥٥
(القمح)	٩٠	٥٠	٤٦	٥٢	٥٢	٥١
(الشعير)	٨٨	٧٠	٥٢	٤٩	٥٦	٤١
الفواكه	١٢٠	١٠٢	١٠١	٩٨	٩٩	٩٧
الخضار	١٠١	١٠٠	٩٩	٩٩	٩٩	٩٨
البقوليات	١١٦	٩٣	٩٩	٨٠	٧٨	٧٥
الدرنيات	١٠١	٩٥	٨٠	١٠١	١٠٣	٩٨
الزيوت	٦٧	٧١	٦٤	٦٦	٦٦	٤٩
السكر	٣٠	٣٠	٣٥	٣١	٣٤	٣٣
اللحوم	٨٦	٧٤	٨٤	٨٤	٨٨	٨٥
البيض	٨٠	٧٨	٥٥	٩٤	٩٧	٩٧
الألبان	٨٤	٩٢	٦٦	٦٠	٦٠	٧٠

المصدر: بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.

الزراعية باستخدام التكنولوجيا الحديثة ومنجزات الثورة العلمية الزراعية الراهنة التي يكاد يكون من المستحيل على مثل هذه الحيازات القومية وفي غياب التعاونيات الاستفادة منها.

كما أن هذا الوضع الحيازي يعد دليلاً على مدى الهدر في الموارد الأرضية والمائيـة والبشرية الذي يترتب على قيام أنشطة فردية ضئيلة السعة إلى هـذا الحـد. فقيـام هـذه الحيازات القومية المستقلة يعني ضياع في مساحات الأرض المتاحة فـي صـورة حـدود وقنوات وفواصل ... الخ، ويعني كذلك ضياع في الموارد المائية وتبديد لها على قـدرتها البالغة، ويعني كذلك تجميد لحجم هائل من قوة العمل في صورة ما يسمى بالبطالة المقنعة.

وتطرح كل هذه الصور للهدر والضياع أهمية العمل التعاوني والمنظمات التعاونيـة ودورها في تغيير صورة الزراعة والإنتاج الغذائي العربي.

- ندرة المياه واعتماد معظم المساحة الزراعية العربية على الري الطبيعي وما يتعرض له هذا المصدر من تقلبات من سنة لأخرى ومن موسم زراعي لآخر، وحتى الأراضي التي تروى صناعياً في مصر والسودان تتعرض هي الأخرى لمشاكل حـادة بسـبب نقص إيراد نهر النيل لسنوات عديدة متتالية، كل ذلك يفرض ضرورة الترشيد البـالغ للمتاح من هذا المورد الحيوي الهام.

- تناقص الإنتاجية لمعظم الحاصلات الأساسية الغذائية العربية علـى مـدى السـنوات الأخيرة بسبب إهمال التحسين في الأصناف المزروعة واستنباط السـلالات الأعلـى إنتاجية وإهمال جهود الإرشاد والبحث العلمي الزراعي.

جدول رقم (٤٩)

نسبة الفئات الدنيا من الحائزين للأراضي الزراعية في الدول العربية

الدولة	السنة	(%) للحائزين	فئة الحيازة	(%) للمساحة
الأردن	١٩٩٧	٧,٧٨	٥	١٥,٢٢
سوريا	١٩٩٧	١٠,٧٢	٦	٨,٧٦
العراق	١٩٧٩	٢٣,١٤	٧،٥	١٥,٣٩
السعودية	١٩٨٢	٢٧,٥٢	٥	٧١,٣٠
الإمارات	١٩٩٧	٩,٤١	٥	٤٨,٦٢
مصر	١٩٩٤	٠,٥٨	٨,٤	٩,٢٧
المغرب	١٩٩٧	٢٤,٩٢	٥	٤٣,٢٣
الجزائر	١٩٩٣	١٧,٦٠	٥	١٥,٧١
تونس	١٩٩٠	١٩,٥٥	٥	١٢,٠٧
اليمن	١٩٩٣	٣,٩١	٥	١٣,٧٤

المصدر: جمعت وحسبت من:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، مجلد رقم (١٨)، الخرطوم، ١٩٩٨.

- ضعف الأطراف المؤسسية الحكومية التي تقوم الدول والحكومات من خلالهـا بتنفيـذ سياساتها الزراعية وعدم اهتمام هذه الأطر بحفز روح المشاركة من جانب جمـاهير المنتجين الزراعيين وعدم الاعتماد عليهم بدرجة أساسية في تنفيذ هذه السياسات ومـا يؤدي إليه ذلك كله من الفشل في تحقيق غايات وأهداف هذه السياسات.

- بعد سنوات من الجهد الإنمائي لمعظم الدول العربية والذي ارتكـز علـى اسـتهداف تحقيق معدلات نمو عالية في المؤشرات المادية للإنتاج فقط، لم تستطع هذه الجهود أن تنقل الزراعة العربية من وضعها المتخلف إلى وضع أكثر تقدماً، وبات من الواضـح أنه لا بديل عن تنمية ريفية شاملة تتسع لكل المتغيـرات الاقتصـادية والاجتماعيـة والسياسية والثقافية في الحياة الريفية ــ وليس فقط مجرد استهداف نمو كمي في بعض مؤشرات الإنتاج المادية ــ كطريق لزيادة الإنتاج وضمان اسـتمرار هـذه الزيـادة بمعدلات ملائمة.

إمكانيات التوسع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الدول العربية

تتصف الدول النامية ومنها الدول العربية بتخلف اقتصادياتها والتي تعتمد أساساً على إنتاج المواد الأولية سواء كانت زراعية أو معدنية أو بترولية في صورتها الخام، ويرجـع ذلك أساساً إلى تخلف الهياكل الإنتاجية لهذه الدول وعدم تطورها وإلـى ضـعف القطـاع الصناعي بسبب ندرة بعض عناصر الإنتاج وعدم اتساع أسواقها المحلية هذا فضـلاً عـن انخفاض إنتاجية القوى العاملة بسبب انخفاض مستوى الفن الإنتـاجي وتخلـف الأسـاليب والأدوات المستخدمة في الإنتاج والاستخدام الغير اقتصادي للموارد، فـالموارد الطبيعيـة والبشرية في العالم غير المستغل الاستغلال الصحيح والكامل.

ورغم ضخامة الموارد الاقتصادية الزراعية العربية وأن الطابع الزراعي يغطي على اقتصاديات أغلب دول المنطقة إلا أنها تستورد سنوياً جزءاً من احتياجاتها الغذائيـة مـن

خارج المنطقة العربية هذا في الوقت الذي يمكنها فيه ــ لو أحسـنت اسـتغلال مواردهـا الاقتصـادية والبشـرية، ونسـقت سياسـاتها الاقتصـادية ــ أن تكفي نفسها ذاتياً، بل ومن الممكن أن تتكون كمجموعة متكاملة مصدرة لكثير من السلع الزراعية، ولقد ظهرت أهمية هذه المشكلة عندما تعرضت الدول العربية في أعقاب حرب عـام ١٩٧٣ وأزمـة البتـرول العالميـة إلـى شـبح اسـتخدام القمح كسلاح ضغط اقتصادي عليها.

من كل ما سبق يتبين أن العالم العربي اليوم في أشد الحاجة إلى تخطيط شامل للتنمية الاقتصادية خاصة تنمية قطاع الزراعة ورفع كفاءتها الاقتصادية لما للزراعة من أهميـة بالغة في أغلب الدول العربية حيث تمثل الزراعة النشاط الاقتصادي لأكثـر مـن نصـف سكان العالم العربي، ولاعتماد القطاعات الأخرى الصناعية والتجارية على الزراعة. كذلك لملاحقة الزيادة المتوقعة في الطلب على المنتجات الزراعية نتيجة الزيادة في أعداد السكان وارتفاع متوسط الدخل الفردي ومستوى المعيشة لشعوب المنطقة، وبالإضافة إلى ذلك فإن البترول ــ والذي يبدو وكأنه الثروة الوحيدة في العالم العربي ــ نظراً لضخامة أرصـدته والتي تبلغ حوالي ٧٥% من احتياطي العالم ولضخامة إنتاجه السنوي الذي يتجاوز ٣٥% من إنتاج العالم وعائداته التي تضاعفت عدة مرات أثـر حربـي ١٩٦٧ ، ١٩٧٣، هـذا البترول وإن كان المصدر الرئيسي للثروة العربية فإنه مصدر غير دائم أي غيـر متجـدد مستقل أهميته في المستقبل أمام مشكلة الغذاء واضطراد الفجوة بين إنتاج الغذاء واستهلاكه في أغلب الدول العربية.

وتتأكد أهمية التنمية الاقتصادية الزراعية للدول العربية من الحقائق التي تشير إلى أن الاستغلال الاقتصادي السليم للموارد الاقتصادية الزراعية في الدول العربية يؤكد إمكانيـة توفير جميع الاحتياجات الغذائية للعالم العربي بل وإمكانية مساهمتها في حل مشكلة الغذاء على المستوى العالمي.

أولاً: إمكانيات التوسع الزراعي الأفقي

يهدف التوسع الزراعي الأفقي إلى زيادة الرقعة المزروعة بضم مساحات جديدة من الأراضي البور إليها بعد استصلاحها، ويعتبر الماء هو العامل الأساسي المحدد للتوسع الزراعي الأفقي في المنطقة العربية فالجزء الأكبر من المنطقة العربية يسوده الجفاف التام أو الجفاف النسبي حيث يقل المطر في معظم أجزاء الوطن العربي عن ١٠ بوصة في العالم. ويتطلب التوسع الأفقي في الدول العربية ما يلي:

١- دراسة مصادر المياه من الأنهار والمياه الجوفية ومعرفة مقدارها وتوزيعها مع العمل على إقامة السدود الترابية وغيرها للاستفادة من مياه السيول.

٢- إقامة مشاريع الري الصناعي الضخمة خصوصاً في السودان والعراق وغيرهما من الدول العربية.

٣- تنظيم استغلال المياه الجوفية.

وإجراء اتفاقيات دولية لتحديد كمية مياه الري التي يمكن الاستفادة بها خصوصاً وأن معظم أنهار الدول العربية أنهار دولية تمر بأكثر من دولة، فنهر الفرات مثلاً يمر بتركيا وسوريا والعراق وكذلك نهر دجلة والأردن.

وتبلغ المساحة القابلة للزراعة في المنطقة العربية حوالي ٣٠٠ مليون هكتار يزرع منها حوالي ٥١ مليون هكتار فقط أي ما يوازي ١٧% من جملة المساحة القابلة للزراعة، ومن هذه المساحة تبلغ المساحة المروية حوالي ٩ مليون هكتار والباقي زراعية بعلية تعتمد على الأمطار، وليس هناك إمكانية لزيادة مساحة الأراضي المطرية في المنطقة لأن كميات الأمطار من المعطيات الطبيعية لهذه الدول، ولكن إمكانية التوسع في هذه الأراضي لن يتأتى إلا بإقامة السدود لتخزين المياه المطرية وتقليل الفاقد منها، وإقامة السدود الترابية

للاستفادة من مياه السيول مع دراسة نظام الاستغلال الزراعي في الأراضي المطرية وتعديل هذه النظم إلى نظم أخرى تعظم العائد من هذه الأراضي مثل تحويل زراعة بعض الأراضي المطرية من زراعة الحبوب والتي قد تكون غير اقتصادية إلى مراعي تتلاءم مع كميات الأمطار الهاطلة والتي يمكن الاستفادة منها في تنمية الثروة الحيوانية للدول العربية. وتعمل تونس على إقامة السدود عند التقاء الوديان وتحسين وسائل الري وذلك للتوسع في مساحة تبلغ حوالي ٢٠٠ ألف هكتار من الأراضي الزراعية كما تخطط اليمن والعراق والجزائر مشاريع للتحكم في مياه الأمطار للاستفادة منها.

وبالنسبة لمياه الأنهار فيمكن تقسيم الدول العربية إلى دول استغلت مواردها الأروائية استغلالاً تاماً مثل مصر، ودول عربية لم تستغل مواردها الأروائية استغلالاً تاماً كما في السودان والعراق وسوريا. وبالنسبة لمصر فإنها تستغل مواردها الأرضية والمائية استغلالاً كثيفاً طول العام وعلى ذلك فليس هناك مجال لوجود أراضي زراعية أو مياه غير مستغلة فيما عدا ضبط المقننات المائية في مصر لتوفير جزء يمكن الاستفادة منه في توسيع الرقعة المزروعة وإن كانت الزيادة ستكون محدودة ومكلفة، ويمكن التوسع الزراعي في مصر عن طريق زيادة تركيز الزراعة بها بحيث تصبح نسبة المساحة المحصولية بها ٢ بدلاً من النسبة الحالية والتي تبلغ ١,٦ تقريباً.

وبالنسبة لسوريا والعراق فإن نهري دجلة والفرات يمران بهما ويمكن بإقامة السدود على هذان النهران التوسع في مساحة الأراضي الزراعية في كلٍ من سوريا والعراق، ويتطلب الأمر بالدرجة الأولى عقد اتفاقيات عن مدى استخدام مياه النهرين بين كلٍ من تركيا والعراق وسوريا وهي الدول التي يمر بها هذان النهران وتخطط العراق للتوسع في استخدام مياه هذين النهرين والذي سينتج عنه زيادة في الأراضي المزروعة بالعراق مقدارها ٨ مليون هكتار أو على الأقل ضعف المساحة المزروعة حالياً، كما أن هناك تخطيط لتوسع زراعي أفقي في سوريا بمقدار ٤٠٠ ألف هكتار.

المورد الثالث للمياه بالمنطقة العربية هو المياه الجوفية وتعتبر المياه الجوفية شحيحة جداً في المنطقة العربية وهناك كميات من المياه الجوفية التي تسربت بمرور الزمن إلى باطن الأرض من الأمطار ويمكن الحصول عليها بالرفع، كما توجد المياه الجوفية في الصخور الرملية للنوبة وفي الصحراء الغربية المصرية وفي السعودية وليبيا وفي دول عربية أخرى، والمعلومات غير كافية عن كميات هذه المياه، وما زالت هناك اكتشافات جديدة للمياه الجوفية كما حدث في ليبيا عند البحث عن البترول، ولا يمكن بالتالي التكهن عن مقادير المياه الجوفية التي يمكن على أساسها إجراء توسع زراعي أفقي، والمياه الجوفية أغلبها تزداد به درجة الملوحة كما أن استعمالها مقترن أيضاً بتكاليف عالية، وعموماً فلا يمكن إهمال هذا المصدر من المياه، خصوصاً وإن هناك زراعة قديمة لعدة آلاف من السنين كانت قائمة على المياه الجوفية في الكثير من البلدان العربية، ونضع الكثير من الدول العربية في برامجها الائتمانية الزراعية برامج للتوسع في استغلال المياه الجوفية على نطاق واسع ولتنظيم استغلالها كما في تونس وليبيا واليمن ووادي حضرموت والكويت والبحرين والجزائر.

النوع الثاني من المشاكل المحددة للتوسع الزراعي الأفقي في الدول العربية هي التربة، فتربة العالم العربي تتصف عموماً بفقرها في المواد العضوية لقلة النبات الطبيعي وللحرارة المرتفعة. كما أن بالتربة مشكلة زيادة الملوحة التي تنشأ عن قلة مياه الأمطار وشدة البخر ورداءة الصرف ونوعية الصخور بالإضافة إلى ذلك فهناك مشاكل تفتت التربة وجرفها، وكل هذه المشاكل تعوق الإنتاج الزراعي وتصيبه بالتدهور. فالمواد العضوية بالأرض تشكل عنصراً هاماً من عناصر إنتاجية الزراعة، وتعتبر مشكلة الملوحة مشكلة رئيسية في مصر والعراق وشبه الجزيرة العربية والسودان، وقد نتجت هذه الأملاح نتيجة ترسيب ما تحمله الأنهار من ترسيبات خلال آلاف السنين من تكوينها، كما ساعد على تكوين الأملاح إتباع أسلوب الري بالغمر في كثير من المناطق وسرعة تبخير المياه لشدة ارتفاع درجة الحرارة مع رداءة الصرف، ويؤدي أيضاً الإسراف في مياه الري في

بعض المناطق إلى ارتفاع مستوى الماء الأرضي وزيادة الملوحة، وفـــي منـــاطق الميـــاه الجوفية ظهرت أيضاً مشكلة الملوحة وذلك لارتفاع تركيز الأملاح بالمياه الجوفية.

وعموماً يمكن التغلب على مشكلة ارتفاع الملوحة بمنع العوامل المسببة لهـــا مـــن أن تؤدي فعلها، ويكون ذلك بالري السليم بإقامة شبكات جديدة من المصارف وتقليل التبخيـــر بإيجاد ظلال بزراعة أشجار عالية كالنخيل والخروع، ويعتبر قيام الدول العربيـــة بإنشـــاء شبكات مصارف من أهم وسائل التوسع الزراعي لرفع الكفاءة الإنتاجية للزراعة ولصيانة الأراضي الزراعية من التحول إلى أراضي مالحة.

هذا وتتضمن برامج التنمية الزراعية لأغلب الدول العربية بـــرامج إنشـــاء شـــبكات للصـــرف خصوصـــاً فـــي مصـــر والعـــراق وســـوريا والســـودان وتتضـــح أهميـــة هذه البرامج في أن تحسين الصرف في مصر هو كفيل برفع الإنتاج الزراعي بها بحوالي ٣٠%.

ومن مشاكل التربة في الوطن العربي مشكل الجرف ولا ترجع أهمية هـــذه المشـــكلة إلى ضررها فقط من ناحية ضياع التربة الخصبة من المكان الذي جرفت منه بل أن هـــذه التربة المجروفة قد تسبب ضرراً لتربة أخرى وذلك إذا ما كنت هـــذه التربـــة المجروفـــة رملية أو خصوبتها لا تلائم الزراعة كما أنها إذا تجمعت فوق تربة أخـــرى غنيـــة فإنهـــا تغمرها وتفقدها خصوبتها.

وقد جرفت التربة وضاعت في مناطق شتى واسعة من العالم العربي وخاصـــة فـــي العراق وسوريا والأردن وفلسطين ويجب في أي تخطيط زراعي الاهتمام بهـــذه المشـــكلة الخطرة التي تهدد كيان الترىبات العربية، ويمكن تخفيف حدة هذا الجرف بوسائل منها:

١- المحافظة على النبات الطبيعي بتحديد الوعي وتحديد قطع الأشجار.

٢- إقامة السدود وغرس الأشجار والحشائش.

٣- إنشاء مصدات الرياح العالية.

٤- الحراثة الجيدة الصحيحة للتربة.

وتتضمن برامج الكثير من الدول العربية والتي تتعرض إلى مشكلة جرف التربة الاعتمادات لتخفيف حدة هذه المشكلة باتباع وسيلة أو أكثر من الوسائل السابقة.

المشكلة التالية التي قد تعوق التوسع الزراعي في الدول العربية هو توافر العمالة اللازمة لعمليات الاستصلاح والاستزراع خصوصاً في السودان والعراق وسوريا ويمكن تقليل حدة هذه المشكلة بتنظيم هجرة السكان من المناطق المكتظة بالسكان إلى مناطق الاستصلاح والاستزراع حيث تقل اليد العاملة، وإدخال الميكنة في عمليات الاستصلاح والاستزراع.

ثانياً: إمكانيات التوسع الرأسي

يهدف التوسع الزراعي الرأسي إلى زيادة غلة الوحدة المساحية وهذا المجال يعتبر في الواقع المجال الرئيسي للوصول إلى زيادة اقتصادية في الإنتاج حيث يعتبر التوسع الزراعي الأفقي باهظ التكاليف وبطئ العائد، ولقد قدرت بعض الهيئات الدولية أنه يمكن زيادة الإنتاج الزراعي للدول العربية إلى أضعاف ما هو عليه الآن، وأن تشبع بذلك احتياجات سكانها وأن تكون دولاً مصدرة للمنتجات الزراعية بل ويمكنها أن تساهم في حل أزمة الغذاء العالمي إذا ما اتبعت وسائل للتوسع الرأسي في الزراعة عن طريق تحسين الصرف واستخدام المخصبات الزراعية والتقاوي المحسنة والطرق الفنية الحديثة في الزراعة وتغيير الأنماط الزراعية التي لم تصل بعد للحدية الاقتصادية إلى أنماط زراعية أخرى ملائمة تتناسب مع المعطيات البيئية الطبيعية للمنطقة مثل تحويل بعض الأراضي المطرية الضعيفة من زراعة الحبوب إلى زراعة المراعي، وصيانة التربة وإقامة السدود

للاستفادة من مياه الري وتجميع وتخزين مياه الأمطار وتنظيم الري مع ضبط المقتنيات المائية، واتباع الدورات الزراعية الملائمة لكل منطقة، والاهتمام بمقاومة الحشائش والأمراض والآفات وتحويل أراضي الري الحوضي إلى الري المستديم ويتطلب التوسع الزراعي الرأسي تحديد المساحات والأماكن الضعيفة الإنتاج مع دراسة أسباب ضعف كل منطقة لتقرير أنسب وسيلة لرفع إنتاجيتها وتحديد أنسب المحاصيل الملائمة لها. وتتطلب مشاريع التوسع الزراعي عموماً توفير الاعتمادات التمويلية الكافية والإدارة المزرعية السليمة.

وتستحق برامج التوسع الزراعي الرأسي أن توضع لها الأولوية لما تتصف به الزراعة العربية من تخلف شديد والذي ينعكس على إنتاجيتها الزراعية المنخفضة جداً بالمقارنة بإنتاجية الدول الأخرى تحت نفس الظروف البيئية.

ثالثاً: تنمية الثروة الحيوانية

تتطلب تنمية الثروة الحيوانية في الدول العربية الاهتمام والعناية بالمراعي والعمل على تنميتها حيث أنها يمكن أن تكون مصدراً غذائياً أساسياً لأي تطور أو تنمية للثروة الحيوانية ويمكن تنمية الموارد الرعوية العربية بتنظيم الري عن طريق الإقلاع عن الرعي الجائر وتسوير المراعي للتحكم في دخول الحيوانات للمراعي خصوصاً في الأوقات الغير مرغوب الرعي فيها ولزيادة كثافة الكساء الخضري، وزراعة الأنواع العالية القيمة الرعوية وأقلمتها، وإزالة النباتات الضارة التي تنتشر في المراعي والتي تستنفذ جزءاً كبيراً من الماء والعناصر الغذائية، والعمل على تنظيم ري المراعي خصوصاً في الأوقات التي تقل فيها الأمطار، وبناء السدود الترابية لتجميع مياه الأمطار والاستفادة منها في ري المراعي، وبناء الطواحين الهوائية لتجميع المياه الجوفية، وتتطلب تنمية الثروة الحيوانية الاعتناء بنوعية الماشية، فالماشية العربية ليست فقط ناقصة التغذية ولكنها أيضاً مريضة وكفايتها الغذائية منخفضة

جداً بالمقارنة بأنواع الماشية الأجنبية، ويتطلب تنمية الثروة الحيوانية بالإضافة إلى تنمية المراعي استيراد الأنواع الجيدة من الماشية وأقلمتها للظروف العربية والاهتمام بالناحية الصحية والبيطرية لها.

وتتطلب كل هذه البرامج التنموية الزراعية فتح الأسواق أمام المنتجات الزراعية العربية وذلك يتطلب نظام تسويقي حديث ومرن يمكن التمهيد له بالعناية بالإدارة المزرعية والتسويقية وشق الطرق وتوفير وسائل النقل الكفيلة بالمحافظة على المنتجات الزراعية وتوصيلها إلى الأسواق بأسرع ما يمكن.

رابعاً: الإطار المؤسسي

من الواضح أن معظم التحديات السابق ذكرها والتي تعوق تحقيق الدول العربية لأمنها الغذائي تعود إلى اقتصاديات المؤسسات والأطر التنظيمية الضرورية للمساهمة في رسم وتنفيذ السياسات وتقديم الخدمات بمختلف صورها من مادية وإرشادية إلى بحثية إلى تثقيفية وهي كلها ملامح للدور الذي تقوم به التعاونيات في العديد من دول العالم وتقود من خلاله الزراعة في هذه الدول نحو الإنتاج الوفير ومن ثم الأمن الغذائي الوطني لهذه الدول، وهذا ما يدفعنا للاعتقاد بضخامة الإنجازات التي يمكن أن تتحقق لصالح قضية الأمن الغذائي العربي إذا ما أتيح للتعاونيات العربية أن تمارس الدور الطبيعي لها في الريف العربي على النحو الذي سنراه في فقرة لاحقة من هذه الدراسة.

التعاونيات الزراعية والأمن الغذائي العربي (القضايا الأساسية)

١- تعتبر قضية تنشيط وتوسيع الإنتاج الزراعي وتوجيهه نحو تحقيق الأمن الغذائي للمجتمع من خلال تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد هي قضية القضايا في السياسات الزراعية لأي مجتمع نامي، وفي هذا المجال تتسم السياسات السعرية الملائمة ــ في ظل ظروف البنيانات الاقتصادية العربية ــ أهمية فائقة في إحداث الاستخدام الأمثل

للموارد وتوجيهها بما يتفق واحتياجات المجتمع وسلم الأولويات الذي يرتضيه لنفسه، ومع أن السياسات السعرية الملائمة وكما أثبتت الخبرة العملية قد تعتبر شرطاً ضرورياً لتحفيز الإنتاج الزراعي وزيادته إلا أنها بمفردها لا تعتبره شرطاً كافياً لتحقيق هدف زيادة الإنتاج وتوفير احتياجات المجتمع الغذائي، إذ يتطلب الأمر استخدام حزمة من السياسات الزراعية المتكاملة كسياسات الاستثمار والتمويل الزراعي والإرشاد والتدريب والتسويق الزراعي وتحديث العمليات الزراعية وغيرها، وبالطبع فإن مثل هذه الحزمة من السياسات تتطلب توفر الوعاء المناسب الذي تؤدي من خلاله والهيكل التنظيمي والإطار المؤسسي المناسب الذي تجري من خلاله عملية تنفيذ هذه السياسات ومتابعة هذا التنفيذ.

وفي مواجهة الهياكل المؤسسية الحكومية أو الخاصة التي يمكن أن تكون إطاراً لهذه السياسات في مختلف المجتمعات فإن البنيان التعاوني يمثل الإطار الشعبي الأكثر انتشاراً بين صفوف المنتجين والذي يقوم على مجموعة المبادئ التعاونية التي تشكل منظومة متكاملة من القواعد الاقتصادية والتنظيمية والإدارية التنفيذية والإشرافية والرقابية المناسبة للنشاط الزراعي والمؤدية لزيادة الإنتاج الزراعي.

٢- تعتبر التعاونيات والنظام التعاوني الوسيلة المناسبة لمس قضية العلاقات الاجتماعية في الإنتاج الزراعي وإجراء التحولات المناسبة في علاقات الإنتاج الزراعية التي يمكن أن تكون الأساس وفاتحة الطريق لتحولات إيجابية في الهيكل الإنتاجي الزراعي، فالتعاونيات الزراعية على اختلاف أشكالها وسواء كانت تقوم على العمل الجماعي أو تلك التي تقوم لتقديم الخدمات الإنتاجية فقط لأعضائها هي التي يمكن أن يتم من خلالها أن يتم من خلالها إكساب الملكية وظيفتها الاجتماعية فمختلف الطرق التي تمارس للتغلب على مأزق التفتيت الحيازي وما يصاحبه من آثار سلبية على الإنتاجية والإنتاج الزراعي لا يمكن تنفيذها إلا بالاعتماد على التعاونيات الزراعية

كذلك فإن تنظيم العلاقات بين المالك والمستأجرين وضمان حقوق صــغار الحــائزين والعمال الزراعيين لا يمكن أن يتم إلا من خلال التعاونيات الزراعية.

٣- ندرة الموارد الطبيعية الزراعية وضرورة ترشيد استخدامها والمحافظــة عليهــا بــدأً بالأرض وانتهاءً بالماء فمختلف الطرق والأساليب التي تتحدث عن المحافظــة علــى التربة وصيانتها وترشيد استخدام المياه والقضاء علــى الضــياعات فــي المســاحات الأرضية (في صورة فواصل وقنوات للحيازات القزمية) وفي المياه لا نجــد وســيلة أفضل لتطبيقها من التعاونيات الزراعية.

٤- قضية التوسع الأفقي واقتحام الصحراء وهي مجالات جديــدة للتعاونيــات الزراعيــة بمختلف صورها، حيث تعتبر هي الشكل الأنسب لتنظيم الجهود الفردية الضعيفة فــي هذا المجال وتحويلها إلى كيانات قوية تستطيع أن تقتحم هذا المجال وتوســيع الرقعــة الزراعية في المنطقة العربية.

٥- يدور النقاش حالياً في أدبيات التنمية الاقتصادية حول التنمية الريفية المتكاملة كمــدخل متفق عليه من أطراف عديدة كأنسب المداخل لإحداث تحولات ذات مغزى إيجابي في القرية العربية، والتعاونيات باعتبارها مؤسسات اقتصــادية واجتماعيــة تقــوم علــى المشاركة وعون الذات والإدارة الذاتية والديمقراطية وما تسعى لغرثــه فــي نفــوس أعضائها من قيم الديمقراطية والانتماء هي المنظمات المؤهلة للقيام بدور أساسي فــي تحقيق هذا المدخل التنموي.

٦- التكثيف الزراعي والتنمية الزراعية الرأسية وهما مربط الفرس في التنمية الزراعيــة العربية والطريق لتحقيق زيادة في الإنتاج الزراعي العربي يحفظ للدول العربية أمنها الغذائي يقومان على:

أ - توفير أساليب التكنولوجيا المناسبة وتوفير الظروف لتطويرها محلياً واستخدام أدواتها بالشكل المناسب.

ب-إعداد البشر وتدريبهم على السيطرة على هذه الوسائل التكنولوجية.

ج- إرشاد المنتجين ومدهم بالمعلومات الحديثة وبشكل مستمر ومساعدتهم في حل المشاكل التي تواجههم أولاً بأول.

وهذه المتطلبات كلها لا يمكن الوفاء بها في ظل الريف العربي إلا من خلال المنظمات التعاونية الزراعية على اختلاف أشكالها.

٧- في ضوء التوسع الملحوظ في تطبيق برامج التكيف الهيكلي وتحرير الاقتصاد في العديد من الدول العربية وما يستتبعه ذلك من تخفيض في النفقات الحكومية والاستثمار العام وإلغاء دعم السلع والخدمات بما فيها مستلزمات الإنتاج الزراعي وحتى الإنتاج الزراعي فإن المزارعين العرب في هذه الدول بدأو يعانون من مشاكل حادة في مجالات تمويل إنتاجهم وتسويق هذا الإنتاج وتوفير المستلزمات الإنتاجية وتمثل التعاونيات بمختلف أشكالها ومنظمات الحل الأمثل الذي ثبت نجاحه في معظم دول العالم لحل هذه المشاكل، ورغم وجود بدايات جنينيه لجهود تنظيمات تعاونية جديدة قامت لمواجهة هذه المشاكل (تجربة صناديق الاستثمار في ج. م. ع.) إلا أن هذه البدايات في حاجة للرعاية والدعم من الحركات التعاونية الأم والجهود التعاونية حتى تؤتي أكلها.

٨- ترتب على تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي في العديد من الدول العربية ارتفاع في مؤشر الكفاءة في بعض النشاط الاقتصادي ومن بينها النشاط الزراعي إلا أن هذا التحسن في الكفاءة رافقه تدهور في النواحي التوزيعية وما ترتب عليه من سوء

الخدمات الصحية والتعليمية ... الخ. التي كانت تقدم مجانية للمواطنين بالإضافة إلـــى تدهور الدخول الحقيقية لشرائح واسعة من المواطنين شيوع البطالة بمختلف أشـــكالها في هذه الدول.

ونحن نرى أن هذه هي الظروف المثلى لاستدعاء دور نشط للمنظمات التعاونية فـــي الريف والحضر العربي للمساهمة في تحسين نمط توزيع الدخل في هذه المجتمعات ممـــا تتيحه من تجميع للإمكانيات البسيطة والمتناثرة وما توفره أنشطتها مـــن ارتفـــاع التعلـــيم الحقيقية للدخول وبالذات للشرائح العريضة من المواطنين، وذلك بالإضـــافة إلـــى كونهـــا الإطار المناسب الذي تجرى من خلاله العمليات الإنتاجية في القطاع الزراعي.

الملامح الرئيسية للحركة التعاونية الزراعية العربية ودورها في التنمية الزراعية العربية

١- النشأة والتطور

تعد الحركة التعاونية الزراعية في الدول العربية هي أساس نشأة التعاون المنظم فـــي هذه البلاد، وهي البداية التاريخية لنشوء وتطور باقي أشكال المنظمات التعاونية الأخرى إذ منها انشقت الفروع الأخرى للحركات التعاونية في مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية المختلفة استهلاكية وإسكانية وإنتاجية وحرفية ... الخ، وقد كانت نشأة هذه المنظمات فـــي معظم الدول العربية مواكبة لجهود التحرر الوطني من الاستعمار واعتبرت فـــي معظـــم الحالات ــ خاصة في مصر ــ المقدمة الاقتصادية للاستقلال السياسي. ولذلك فقد كانـــت نشأة التعاونيات الزراعية في الدول العربية متفاوتة تاريخياً وتأثرت في ذلك أيضـــاً وإلـــى حد كبير بتباين درجات التطور الوعي السياســـي لـــدى الجمـــاهير والقـــادة السياســـيين والشعبيين، وبالطبع فلقد تأثرت هذه الحركات فيما بعد بمجمل الأوضـــاع السياســـية بعـــد الاستقلال، وكجزء من النسيج الاجتماعي والسياســـي للمجتمـــع اصـــطبغت التعاونيـــات الزراعية في معظم الدول العربية بتوجهات نظم الحكم فيها وبالأهداف والأولويـــات التـــي سعت الحكومات لتحقيقها. ففي معظم الحالات كانت التعاونيات الزراعية هـــي رد الفعـــل

التنظيمي والاقتصادي على التفتت الحيازي والبعثرة المحصولية التي تعاني منها الزراعــة العربية، وكانت هي الوسيلة التي أمكن من خلالها تطبيق وتنفيذ قوانين الإصلاح الزراعي في الدول التي أجرت إصلاحات زراعية، وكانت هي الوسيلة التي لجــأت إليهــا فئــات الفلاحين والصيادين الضعاف اقتصادياً لمواجهة متطلبات الإنتاج والتســويق التــي تفــوق إمكانياتهم، فلا توجد دولة عربية تخلو من حركاتها التعاونية في القطاع الزراعي، وأصبح لدى معظم الدول العربية بنياناتها التعاونية المتكاملة من القاعدة إلى القمة، وأصبحت لكــل حركة في الكثير من هذه البلدان اتحاداتها الأدبية التي تقوم بمهــام الإشــراف والتــدريب والتثقيف التعاوني وتعمل على نشر التعاون أفكاراً ومنظمات، وقد نشطت هذه الحركــات في مجال العلاقات الجارية العربية والدولية وتكونت الاتحادات العربية التعاونيــة وغيــر التعاونية. وانضمت الحركات القطرية إلى الحلف التعاوني الدولي وعقــدت العديــد مــن اتفاقيات المعونة الفنية والتكامل مع العديد من المنظمات الأجنبية والدولية وذلك كله علــى طريق الاستفادة من الخبرات والإمكانيات الدولية في دعم تطور الحركة التعاونية الزراعية في كل من البلاد العربية.

٢- مجالات نشاط التعاونيات الزراعية العربية

مع التراكم الكمي الهائل في أعداد التعاونيات ازدادت مجالات النشاط التي اقتحمتهــا الحركة التعاونية ومدت تنظيماتها إليها ويمكن حصر أوجه النشاط التالية فــي التعاونيــات الزراعية في بعض الأقطار العربية:

جمهورية مصر العربية: تقوم التعاونيات الزراعية بالدور الأساســي فــي مجــالات الإقراض، التوريد، التسويق الزراعي، الميكنة الزراعية، استصلاح الأراضــي، التصــنيع الزراعي، الحفظ، التخزين، المعايرة، وذلك علاوة على ما تقوم به التعاونيات النوعية مــن خدمات للمنتجين الزراعيين للزروع مثل جمعية البطاطس وجمعية الأرز وجمعية مربــي الماشية وجمعية مربي الدواجن ... الخ.

المملكة العربية السعودية: تقوم التعاونيات الزراعية بتوفير خدمات الآليات الزراعية ومستلزمات الإنتاج واستصلاح الأراضي والإنتاج الحيواني والداجني، والتخزين، والتبريد، والتصنيع الغذائي، وصيد الأسماك.

السودان: تقوم التعاونيات الزراعية السودانية بتقديم خدماتها في مجالات التوريد، التسليف، التمويل، الزراعة الآلية.

العراق: تقوم التعاونيات الزراعية العراقية بتقديم خدماتها في مجالات التسويق، الميكنة الزراعية، الثروة الحيوانية، التمويل ، التسليف، تسويق الإنتاج الزراعي.

الأردن: وأهم المجالات هنا هي الإقراض، التوريد، توفير مستلزمات الإنتاج، تطوير المراعي.

سوريا: وأهم المجالات أمام التعاونيات السورية هي المجالات الإنتاجية النباتية والحيوانية، الخدمية الآلية، التسويق التمويل.

تونس: وأهم المجالات التي أمام التعاونيات التونسية هي الخدمات التوريدية والتسويقية وتربية المراعي، وإنتاج الخضر.

وتكاد الأنشطة في باقي الدول العربية لا تخرج عن هذه المجالات، ولا تتوفر لدينا البيانات الإحصائية التي يمكن من خلالها تحليل هذه الأنشطة للتعرف بدقة على الأدوار التي تقوم بها التعاونيات الزراعية في خدمة قضية الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي في كل من هذه الأقطار، ولذلك فنقصر حديثنا على دور التعاونيات في كل من جمهورية مصر العربية وجمهورية السودان الديمقراطية باعتبار أنهما الدولتان اللتين يتوفر لدينا بيانات عن نشاط التعاونيات الزراعية في كل منهما:

أ ـ جمهورية مصر العربية: تضم الحركة التعاونية الزراعية المصرية ثلاث قطاعات رئيسية هي:

- تعاونيات الائتمان وعددها ٤١٣٩ جمعية محلية متعددة الأغراض على مستوى القرية، ١٤٩ جمعية مشتركة على مستوى المركز والمحافظة والجمهورية بالإضافة إلى ٤٦٧ جمعية متخصصة للثروة الحيوانية والحاصلات الحقلية والنحل والميكنة على مستوى القرية والمحافظة والجمهورية.

- تعاونيات الإصلاح الزراعي وعددها ٧٦٤ جمعية عامة ومشتركة ومركزية.

- تعاونيات استصلاح واستزراع الأراضي وعددها ٣٣٦ جمعية عامة ومشتركة ومركزية.

وتنظم كل هذه التعاونيات في أبنية تعاونية هرمية فرعية يظلها الاتحاد التعاوني الزراعي المركزي وتمارس هذه الشبكة الهائلة من التعاونيات الأنشطة التالية:

١- رسم الدورة الزراعية وتجميع الاستغلال الزراعي: إذ تقوم كل جمعية على مستوى القرية ببحث التركيبات المحصولية للدورات الزراعية ومتابعة تنفيذ الخطة المحلية في إطار الخطة العامة للدولة.

٢- الإقراض الزراعي: إذ تقوم الجمعية بإقراض أعضائها الاعتبارية سلف عينية كالأسمدة والتقاوي والمبيدات والأعلاف وسلف نقدية لخدمة المحصول وجنيه.

٣- في مجال الميكنة الزراعية وأداء الخدمات الزراعية: إذ تقوم التعاونيات الزراعية متعددة الأغراض والمتخصصة بنشر استخدام الآليات الزراعية وتوفيرها للأعضاء

سواء بالتمليك أو التأجير، هذا علاوة على الخدمة الآلية والمتكاملة الذي تقدمها محطات الخدمة الآلية التي أنشئت حديثاً وزاد عددها عن الخمسين جمعية.

٤- مكافحة الآفات الحشرية: وتقوم التعاونيات الزراعية سواء متعددة الأغراض أو المتخصصة بدور هام في هذا المجال من خلال توفير المبيدات أو تنظيم عمليات المقاومة.

٥- في مجال المشروعات الإنتاجية وتصنيع الريف: إذ تقوم التعاونيات المحلية بتوسيع مجالات نشاطها وتنويع هذا النشاط واستغلال ما يتوفر من خامات وإمكانيات أو أيدي عاملة محلية بتوظيف هذه الموارد في مشروعات إنتاجية تحسن من مستوى أعضاء التعاونية، وقد بلغ رأس المال المستثمر في هذه المشروعات في جمعيات الائتمان وحدها عام ٨٣-١٩٨٤ نحو ١١ مليون جنيه حيث أقيمت مشروعات لتسمين العجول والدواجن، وتربية الكتاكيت، ومناحل العسل، تربية الأغنام والماعز ... الخ. وبالطبع فإن هذه المشروعات قد أتاحت العديد من فرص العمل لأبناء القرى التي تقع فيها هذه التعاونيات وحسنت من دخول الأسر التعاونية.

٦- في مجال التسويق التعاوني: تقوم التعاونيات الزراعية المصرية بتسويق محصول القطن والذي يعتبر المحصول الرئيسي في البلاد، بالإضافة إلى تسويق كميات هائلة من محاصيل الأرز والبصل والفول السوداني حيث بلغت الكميات المسوقة من هذه المحاصيل على الترتيب نحو ٧١١ ألف طن أرز، ١٣١,٨ ألف طن بصل، نحو ١٠٠ ألف إردب فول سوداني.

وذلك كله بالإضافة إلى الدور الفعال لغالبية هذه التعاونيات في خدمة المجتمع المحلي من حيث المساهمة في إقامة المؤسسات التعليمية والحياة التثقيفية.

ب ـ جمهورية السودان الديمقراطية: تشمل الحركة التعاونية الزراعية السودانية على نحو ٤٢٤ جمعية تعاونية منها ٢٠٠ جمعية نيلية بحجم عضوية نحو ٤٧,٦ ألف عضو ، ١٥٤ جمعية للزراعة الآلية بحجم عضوية ٩,٨ ألف عضو، ٣١ جمعية للحصاد الآلي بحجم عضوية نحو ٢٢ ألف عضو، ٣٦ جمعية للتسليف الزراعي بحجم عضوية نحو ٢٢ ألف عضو، ٣٩ جمعية للتسليف الزراعي بحجم عضوية نحو ٥,٣٤ ألف عضو.

وتقوم هذه التعاونيات بتوفير الآليات والقروض النقدية والعينية والتسويق الزراعي لمنتجات الأعضاء، وفي نهاية هذا الجزء تجب الإشارة إلى أن التعاونيات الزراعية في الدول العربية بما تشارك به من جهود تنموية وبما توفره من إمكانية لنجاح جهود غيرها من المنظمات والهيئات الحكومية وغير الحكومية إنما تعتبر وسيلة لتحقيق الأمن الغذائي القطري ــ ابتداء ــ ومن ثم الأمن الغذائي العربي، وأن شروط نهضة الحركة التعاونية الزراعية العربية وزيادة فعالية دورها في تحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي العربي هي شروط نهضتها القطرية أولاً ومن ثم تكاملها الناهض مع غيرها من الحركات الشقيقة في باقي الأقطار وذلك بمراعاة خصوصية كل حركة قطرية من ناحية وتوفير التقسيم العادل والمناسب للعمل فيما بينها من ناحية أخرى.

ويعني ذلك أن التعاونيات الزراعية العربية يمكن أن يكون لها إسهامها في قضية التنمية الزراعية وتأمين الغذاء للمواطن العربي على مستويين:

- ***مستوى قطري:*** من خلال المساهمة في تطوير قوى الإنتاج وتحديث علاقاته ومن ثم تطوير الإنتاج المحلي ورفع كفاءة استخدام الموارد المتاحة محلياً.

- ***مستوى قومي:*** من خلال الجمعيات القومية والمشتركة للإنتاج والتسـويق والتبـادل ومن خلال الاتحادات العربية التي تقوم بالمهام الأدبية في الحركة التعاونية وترعـى جهود التدريب والتثقيف وتوحيد المفاهيم والتكامل ... الخ.

٣- العلاقة بالدولة

من المعروف أنه رغم النشأة الشعبية المستقلة لمعظم الحركات التعاونية العربيـة إلا أن قضايا ومهام ما بعد الاستقلال في معظم هذه الدول دفعت الدولة إلى اللجـوء للتعـاون لإنجاز العديد من المهام الاقتصادية والسياسية التي كان يتحتم إنجازها غداة الاستقلال، وقد دفع هذا الدولة إلى الدخول في ميدان التنظيمات التعاونية توسيعاً لها واستفادة من إمكانياتها وإعادة توجيه لأنشطتها، وهنا وفي معظم الأحيان ضاع المفاصل بين دعم الدولة للحركـة التعاونية وسيطرتها التامة عليها وعموماً فلقد تباين مدى التطور ودرجة الانتشار والإسهام في الحياة الاقتصادية التي تمكنت الحركات التعاونية من الوصول إليه من دولة لأخرى، إذ بينما نجد دولتين كمصر والعراق تضم التعاونيات بينهما معظـم المسـاحات المزروعـة ٨٤% ، ٦٨,٧% على الترتيب. ومعظم حـائزي الأراضـي ٩٥,٩% ، ٨٠,١% علـى الترتيب. نجد دولاً أخرى كالسودان على أهمية القطاع الزراعي فيه لا تغطي التعاونيـات سوى ٠,٠١٥% من المساحة المزروعة وكذلك السعودية ٠,٠٤ ويمكن القول أنه وطبقـاً للإحصائيات المتاحة فإن الدول العربية التي تتعاون بتواجد محسوس في مجال الزراعـة هي مصر والعراق وسوريا بدرجة أساسية ثم الأردن والجزائر والمغرب وتونس بدرجـة تالية، ويتضاءل الدور الذي تلعبه الحركة التعاونية في باقي الدول على النحو الموضح في الجدول المشار إليه.

١- ويجب الإشارة إلى أن معظم التوسع الذي تعيشه الحركة التعاونية الزراعية في الكثير من الدول العربية هو نتائج لمجموعة من الظروف التي عاشتها هـذه الـدول خـلال

العقدين الأخيرين أدت إلى توسع كمي كبير وسريع للمنظمات التعاونية في الكثير من هذه الدول وكان من أهم هذه الظروف:

أ - لجوء الحكومات للتعاون لتنفيذ برامج الإصلاح الزراعي والائتمـان الزراعـي وغيره من برامج السياسات الزراعية الحكومية ونشر التكنولوجيا الحديثـة التـي تتطلب استخدامها والاستفادة منها في توفر حجم مزرعي مناسب.

ب-عجز الحكومة في العديد من الدول عن توفير الإمكانيات التكنولوجية ومستلزمات الإنتاج لصغار الزراع ومن ثم لجوئهم إلى التعاون هرباً مـن اسـتغلال القطـاع الخاص والمرابين.

٢- لجأت للتعاون أيضاً جماعات من منتجي الحاصلات البسـتانية والحيوانيـة كوسـيلة لتصريف إنتاجهم وتوفير مستلزمات إنتاجهم وتقوية أوضاعهم الاحتكارية في السـوق المحلي بجانب الاستفادة من مزايا التعاون التي تقرها الحكومات في العديد من الـدول العربية، وعلى سبيل المثال زاد عدد التعاونيات الزراعية النوعية التي تخدم أغـراض متخصصة في الزراعة المصرية بأكثر من ٣٠٠% خلال السنوات الخمس الأخيـرة فقط.

أي أن مصالح الأفراد والحكومات قد التقت عند هدف نشر التعاون والاسـتفادة مـن الفلسفة التي تقوم عليها في مواجهة مشاكل التنمية الزراعية فـي الـدول العربيـة علـى اختلاف مذاهبها السياسية.

ورغم ذلك فإن العديد من الحركات التعاونية الزراعية ــ خاصة ــ لمـا لهـا مـن ارتباطاً بكتل الجماهير الفلاحية لازالت تتعرض للحصار الذي منع تطورها الكمي من أن يتحول إلى نقلة نوعية، وبذلك ظلت معظم هذه التنظيمات تعمل في مجال الخدمات دون أن

تنتقل إلى آفاق التعاون الإنتاجي الأرحب، ومنعت بذلك بأن تحدث تأثيرها المطلوب على العلاقات الإنتاجية في الزراعة العربية بل ربما فتح الباب في العديد من الأقطار العربية للمؤسسات البديلة التي نافست الجمعيات التعاونية الزراعية بل وأزاحتها عن دورها التقليدي والمعروف في مجال القطاع الزراعي وجعله قادراً على توفير الأمن الغذائي للمواطنين.

محددات قيام التعاونيات الزراعية بدورها في تحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي العربي

عقدت العديد من الندوات وكتب الكثير حول معوقات قيام التعاونيات الزراعية بدورها في النهوض بالقطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي العربي، ويمكن سرد الكثير من النقاط في مجال حصر هذه العقبات، ونحن هنا سنحاول التقاط العقبات الجوهرية التي تشكل أساس تخلف التعاونيات الزراعية عن القيام بدورها المأمول.

أولاً: على المستوى القطري

يمكن القول أن أهم المحددات التي تعوق الحركة التعاونية الزراعية عن القيام بدورها هي:

أ – **محددات فكريـــة:** ففي رأينا أن الحركة التعاونية تعاني في العديد من الأقطار العربيـــة من افتقاد القدرة على الإبداع في تقديم حلول لمشاكل مجتمعها، وأنهـــا تحولـــت إلــــى منظمات نمطية ضعيفة الفاعلية، فعلى الرغم من البداية الأصـــيلة لمعظـــم الحركـــات التعاونية العربية والتي قامت في معظـــم الأحيـــان كضـــوء للحركـــات الاســـتقلالية والتحريرية وقادها رواد عظم ساهموا على المستوى العملي التطبيقي وعلى المســـتوى النظري التربوي في دعم قضية الاستقلال والنهضة لأوطانهم مســـتوعبين فـــي ذلـــك للتراث المحلي والفكر العالمي فأتت أفكارهم وجهودهم ناضـــجة وعمليـــة ومســـتجيبة لظروف الواقع ومواجهة لمشاكله بإيجابية وحسم، نقول أنه على الرغم من ذلـــك فـــإن الموقف النظري للكثير من الكتاب التعاونيين العرب حالياً هو موقف تبريري لا يساهم لا على المستوى العملي ولا على المستوى النظري في مواجهة مشاكل الواقع بل أنـــه مشوه على المستوى التربوي وغالباً يبتغي مصالح ذاتية أنانية ضيقة، وقد تكـــون فـــي بعض الأحيان مخربة ومدمرة لاقتصاد الوطن، فمعظم الكتابات التـــي نقرأهـــا حاليـــاً لا تقدم حلولاً للمشاكل وإنما تنتظـــر قـــرارات بـــالحلول لتبريرهـــا، وهـــي كتابـــات لا تحاول استلهام الظروف المحلية ولا الواقع ولا تحاول الاســـتفادة مـــن الإمكانيـــات المحلية في دفع تطوير الحركة التعاونية، بل ويمكن القول أن موقف الحركة التعاونيـــة العربية من الخبرة العالمية في تطوير التعاونيات أنها تكتفـــي بالمشـــاهدة دون التأمـــل والاستفادة منها.

ب- محددات تنظيمية وإدارية: وفي هذا الجانب يمكن القول أن الحركة التعاونية العربيـــة تعاني من:

١- عدم وضوح موقف الدولة من الحركة التعاونية والخلط بين مفهومي الدعم والسـيطرة بما يؤدي بالتعاونيات في كثير من الأحيان إلى أن تتحول لمجرد منافـذ أو وكـالات حكومية تنوب عن الحكومة في تنفيذ العديد من مهامها.

٢- الضعف الهيكلي في الجهاز الإنتاجي للعديد من الدول العربية وانعكاس ذلـك علـى المنظمات التعاونية في صور ضمور في نشاطاتها المختلفة وضآلته فيما يوجه إليهـا من دعم.

٣- ندرة الكفاءات الإدارية والتنظيمية رغم ضخامة العـبء وتعقـد المهـام الموكولـة للتعاونيات وضعف جهود التدريب وقصور برامجها وعدم شمولها للعديد من النواحي التخصصية والتقنية واقتصارها على البرامج ذات الطابع العام وغياب المتابعة والتقييم لفاعلية هذه البرامج ومن ثم فإن مخرجاتها غير كافية لسد الحاجة المتزايـدة للحركـة التعاونية من الكوادر المؤهلة والمدربة.

ج - محددات مرتبطة بالإمكانيات المادية المتاحة للتعاونيات: فمعظم التعاونيات العربيـة تعاني من قصور الإمكانيات والتسهيلات التي تتيح لهـا خدمـة أعضـائها وتـوفير احتياجاتهم على النحو السليم، بل أنه في بعض الأحيان تجور بعض التنظيمات غيـر التعاونية على مخصصات الحركة التعاونية وتسلبها إياها.

ثانياً: على المستوى القومي

يمكن القول أن المحددات التي تعوق قيام التعاونيات العربية في تشـكيلاتها القوميـة عبر القطرية بالدور المأمول من ورائها هي انعكاس لأحوال العمل العربي المشترك بكـل تناقضاته.

خامساً: نحو برنامج لتطوير مساهمة التعاونيات الزراعية العربية في تحقيق الأمن الغذائي العربي

وأهم جوانب هذا البرنامج في رأينا هو:

أ - على المستوى القطري

١- ضرورة الاستجابة لما جاء في توصيات العديد من المؤتمرات والنـدوات ومقـررات المؤتمرات العلمية الدولية والإقليمية حول أهمية اعتبار التعاونيات وحـدات للتنميـة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المناطق الريفية وأنها أنسب أشـكال التنظيمـات الريفية لتحقيق مرامي التنمية الريفية الشاملة، ومن ثم العمل على نشـرها وتـدعيمها واعتبارها أدوات ووسائل لهذه التنمية.

٢- ضرورة أن تساهم الدولة في نشر وإشاعة الثقافة التعاونية من خلال جهـد إعلامـي وتعليمي وتربوي جاد ليس فقط بين الأفراد التعاونيين والمتعاملين مع التعاونيات وإنما مع أوسع قدر ممكن من الجماهير وكذلك في أوساط العـاملين الحكـوميين المكلفـين بالإشراف والتعامل مع التنظيمات التعاونية وذلك نشراً للوعي التعاوني وتعليماً لهؤلاء حقيقة التعاون وجعلهم متبنيين إيجابيين لأهداف التعاون ووسائله.

٣- دعم الاتجاهات الاتحادية القطرية داخل الحركات التعاونية العربية ومساعدتها على تكوين بنياناتها التعاونية القطرية وتشكيل اتحاداتها الأدبية التي ترعى شئون التعليم والتدريب والتثقيف التعاوني.

٤- ضرورة الاعتراف وتحديد دور للحركة التعاونية في الخطط القطرية للتنمية والتطوير، فالمشاهد أن معظم الدول العربية توجد لديها خطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ولكنها تتعامل مع قطاعين فقط للاقتصاد القومي القطاع العام والقطاع الخاص وتترك القطاع التعاوني يبحث له عن دور بعيداً عن الخطة، ونحن هنا نشير إلى ضرورة مساهمة القطاع التعاوني ليس فقط في تنفيذ الخطة السياسية الزراعية وإنما قبل ذلك في وضع هذه الخطط والسياسات وضرورة الاستجابة إلى أي تعديلات واجبة في هذه الخطط والسياسات يكون من شأنها تسهيل مهمة ودور القطاع التعاوني وضرورة أن تحدد مهام بعينها لهذا القطاع يكون مسئولاً عن القيام به.

٥- كما أنه من الضروري وضع أسس موضوعية لتقسيم عادل للعمل بين فصائل الحركة التعاونية من ناحية ومؤسسات الدولة من ناحية أخرى بحيث لا تطغى هذه المؤسسات ومن يقودها على اختصاصات الحركة التعاونية وتسعى إلى اغتصاب المجالات الطبيعية لنشاطها.

٦- المراجعة الدائمة للأوضاع التنظيمية للحركات التعاونية والتشريعات المرتبطة بها لجعلها أكثر ديمقراطية وقدرة على دفع دماء جديدة وباستمرار في شرايين الحركة التعاونية، وكذلك جعلها قادرة على فرز النماذج السيئة من القيادات واستبعادها أولاً بأول وبالذات في المستويات القاعدية.

٧- التمييز بين دعم الدولة للتعاونيات والسيطرة عليها، فالتعاونيات في أي مكان في العالم لا يمكن أن تعمل بمعزل عن باقي أجهزة الدولة ولا أن تعمل بدون دعم مباشر أو

غير مباشر مادي أو أدبي من جانب الدولة، وتزداد أهمية هذا الدعم في الدول النامية حيث تتداخل المهام وتقوم كل من الدولة والحركة التعاونية بتبادل المهام في أحيان كثيرة خاصة في ظل خطط وبرامج للإصلاح والتنمية الزراعية، ولكن غير المرغوب فيه هو أن يتحول هذا الدعم إلى سيطرة وتحكم وإلغاء في بعض الأحيان للحركة التعاونية.

٨- حل مشاكل التموين وضعف الإمكانيات لدى التعاونيات في العديد من الأقطار العربية وذلك بتعميم تكوين البنوك التعاونية ومؤسسات الخدمات التعاونية على المستويات المركزية القطرية لمساعدة التعاونيات في هذه الأقطار على القيام بمهامها.

ب - على المستوى القومي

وفي هذا المجال يجب الإشارة إلى أهم المحاور التي يمكن أن تكون مجال للعمل المشترك من جانب المنظمات التعاونية القطرية والقومية والتي يمكن للاتحاد التعاوني العربي رعايتها والنهوض بها:

١- في مجال التدريب والتثقيف التعاوني: وذلك توحيد للمفاهيم وتقريباً للأفكار وتوفير الكوادر التعاونية المؤهلة والمدربة والتي يعتبر العجز فيها من أهم المشاكل التي تواجه التعاونيات العربية، وفي هذا المجال نكرر الدعوة لإحياء فكرة إقامة **المعهد التعاوني العربي**.

٢- النشاط الاقتصادي المشترك: ليس فقط في مجالات التبادل وإنما أيضاً في المجالات الإنتاجية والتأمينية.

٣- التوسع في عقد الندوات واللقاءات وعقد الاتفاقيات بغرض تبادل الخبـرات وتوثيـق العلاقات وإنشاء العديد من **الهيئات القومية المساعدة للاتحاد التعاوني** العربـي فـي المجالات المتخصصة كالإعلام التعاوني والثقافة التعاونية والتدريب التعاوني.

٤- إنشاء المؤسسة التمويلية التعاونية العربية ــ **البنك التعاوني العربـي** ــ ومؤسسـات الخدمات التعاونية العربية بهدف دعم الأنشطة المشتركة بـين التعاونيـات القطريـة والتشجيع على قيامها وذلك بجانب دعم الحركات التعاونية التي تعاني مـن مشـاكل تمويلية في بعض الأقطار.

ونحن نعتقد أن معالجة جوانب هذا البرنامج والتوصل إلى إجراءات عملية بشأن كـل منها سيكون كفيلاً بتنشيط وتوسيع دور التعاونيات الزراعية في تحقيـق الأمـن الغـذائي القطري والقومي، من ناحية، وبوضع أسس عملية لعمل تعاوني عربي مشترك فـي هـذا المجال من ناحية أخرى.

الفصل العاشر
المــوارد الأرضية

الأراضي القديمة: تقدر مساحة الأراضي القديمة بنحو ٦٢٤٦ ألف فدان في ١٩٩٦ وذلــك طبقاً للبيانات المنشورة في دراسة من قطاع الشــئون الاقتصــادية – بــوزارة الزراعــة المصرية.

وتتفاوت هذه المساحة من حيث القدرات الإنتاجية من منطقة لأخرى ومــن أجــل التوصل لتقدير مدى هذا التفاوت والتعرف على قدرات هذه المورد في المناطق المختلفــة فإن هناك نوعين من التصنيف عادة ما يتم إجراؤها للتوصل إلى تحديد القدرات الإنتاجيــة لأراضى في مختلف المناطق: الأول هو التصنيف الفيزيقي[١] والذي يجرى مــن خــلال تقسيم الرقعة الزراعية إلى ست درجات على أساس مواصفات طبيعية وكيماوية لكل درجة أخذاً فى الاعتبار مدى صلاحيتها لإنتاج مختلف الــزروع النباتيــة، وقــد قامــت وزارة الزراعة معهد بحوث الأراضي والمياه – خلال الفترة ١٩٦٥ – ١٩٧٣ بإجراء التصنيف الفيزيقي الوحيد للأراضي الزراعية المصرية حيث تم تقسيم الرقعة الزراعية إلــى ســت درجات على أساس مواصفات طبيعية وكيماوية محدده لكل درجة أخذاً فى الاعتبار مــدى صلاحيتها لإنتاج مختلف المحاصيل. وتتضمن الدرجات من الأولى إلى الرابعة الأراضــي الزراعية المنتجة، وتتضمن الدرجة الخامسة الأراضــي الاســتزراعية أي تلــك القابلــة للاستزراع أما الدرجة السادسة تتضمن الأراضي الزراعية أى البــور والغيــر صــالحة للزراعة. وكانت نتائج هذا التصنيف كما هو موضح بالجدول رقم (١٠):

[١] وزارة الزراعة – الإدارة العامة للأراضي – دراسات عن الحصر التصنيفي وتقسيم الأراضي بمراكز المحافظات – بيانات غير منشورة ١٩٦٠ – ١٩٧٠، معهد التخطيط القومي – التنمية الزراعية في مصر ماضيها وحاضرها – الجزء الأول – الموارد الزراعية – يوليو ١٩٨٠ – مجدي حنا ص ١٦-١٧.

والثاني هو التصنيف الاقتصادي ويتم فيه ترتيب الأراضي الزراعية وفقاً لجدارتها الإنتاجية في إنتاج أهم الزروع الحقلية تبعاً لخمسة درجات مختلفة، ويتم إجراء هذا التصنيف دورياً (كل خمس سنوات) تحت إشراف قسم اقتصاد الأراضي بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة.

جدول (١٠)

التصنيف الطبيعي للأراضي الزراعية

الدرجة	المساحة بالألف فدان	%من الأراضي الزراعية	مجمل%من الأراضي
الأولى	٣٦٠	٦,١١	٤,٣
الثانية	٢٦٣٣	٤٤,٧٦	٣١,٨
الثالثة	٢٢٩١	٣٨,٩٤	٢٧,٧
الرابعة	٥٩٩	١٠,١٨	٧,٢٣
جملة الأراضي الزراعية	٥٨٨٣	١٠٠	
الخامسة	١٦٦٠	–	٢٠,٠٠
السادسة	٧٧٥	–	٩,٣
جملة الأراضي المصنفة	٨٢٨٤	–	١٠٠

وكانت الدورة الأولى لهذا التصنيف هي من عام ١٩٥١ – ١٩٥٥ وآخر دوراته التي نشرت بياناتها كانت الفترة من ٨٦ – ١٩٩٠. ويعتقد أن هناك دورة أخرى للفترة من ١٩٩٠ – ١٩٩٥ وإن كانت بياناتها غير متاحة.

ويوضح الجدول رقم (١١) التصنيف الاقتصادي للأراضي الزراعية المصرية القديمة خلال الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٩٠. ومن الجدول يتضح أنه بالرغم من الزيادة في المساحة الإجمالية للأراضي الزراعية والتي بلغت حوالي (٨٤٦) ألف فدان في الفترة من ٧٦-١٩٩٠ غير أن مساحة أراضى الدرجة الأولى قد انخفضت مساهمتها من ٣٨,٣% إلى ١٢,٤٩% فقط من إجمالي المساحة الزراعية المتاحة (وهذا يعنى انخفاض الجدارة الإنتاجية لأكثر من خمس الأراضي الزراعية المصرية خلال خمسة عشر عاماً فقط) وذلك فى الوقت الذي ارتفعت فيه نسبة أراضى الرتب الأدنى من الثانية وحتى الخامسة وكانت الزيادة أشد وضوحاً في الرتب الثالثة (من ٨,١% - ٢٨,٩%) والرابعة (من ٣% إلى ٨,٧).

وبصورة أخرى يعنى هذا أنه رغم زيادة المساحة في الفترة ٧٦ - ١٩٩٠ بحوالي ٨٤٦ ألف فدان يمثل ١٥,٥% من إجمالي المساحة المزروعة في ١٩٧٦ - ١٩٨٠ فإن إجمالي الجدارة الإنتاجية (ممثلة فى حاصل ضرب المساحة المدرجة لكل رتبة في متوسط فئتها الإنتاجية) لم تزد عن ٥,٨% نتيجة لتدهور الجدارة الإنتاجية لحوالي ٦٢% من أراضى الدرجة الأولى وتحولها إلى أراضى ذات كفاءة إنتاجية أقل، وهذا يعنى أن التدهور في التوسع الرأسي (والمتمثل في حصيلة إنتاج الأراضي الزراعية) يسير بمعدل يفوق الزيادة في التوسع الأفقي (والمتمثل في زيادة المساحة المزروعة) والذي سيؤدى فى النهاية إلى محصلة سالبة للاستثمارات الزراعية الموجهة للموارد الأرضية الزراعية.

جدول رقم (١١)

التصنيف الاقتصادي للأراضي الزراعية في جمهورية مصر العربية

خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٩٠

الرتبة الإنتاجية	الفئة الإنتاجية	١٩٨٠-١٩٧٦			١٩٨٥-١٩٨١			١٩٩٠-١٩٨٦		
		عدد المراكز	إجمالي الرقعة الزراعية فدان	% من الإجمالي	عدد المراكز	إجمالي الرقعة الزراعية فدان	% من الإجمالي	عدد المراكز	إجمالي الرقعة الزراعية فدان	% من الإجمالي
الأولى	٤,٣ فأكثر	٥٦	٢١٠٤١٩٥	٣٨,٣	٧٤	٣١٦١٥٨٣	٥٢,٥	٢٨	٧٩١٣٩٦	١٢,٤٩
الثانية	٣,٥-٤,٢	٤٨	٢١٣٩٠٧٦	٣٩,٠	٥٠	٢١٠٧٢٢٧	٣٥,٢	٧١	٢٩٥٩٣٧٦	٤٦,٧٢
الثالثة	٢,٧-٣,٤	٢١	٩١٣٥٨٨	١٦,٦	١٧	٤٨٧٣٨٣	٨,١	٤١	١٨٢٧٩١٦	٢٨,٨٦
الرابعة	١,٩-٢,٦	٨	٢٣٣٣٦٦	٤,٣	٥	١٨٠٤٤٦	٣,٠	١٦	٥٤٨٤٥٦	٨,٦٦
الخامسة	١,٨ فأقل	٦	٩٨٢١٠	١,٨	٨	٥٥٦٢٦	٠,٩	٧	٢٠٧٤٣٣	٣,٢٧
الإجمالي		١٣٩	٥٤٨٨٤٣٥	١٠٠	١٥٤	٥٩٩٢٢٦٥	١٠٠	١٦٣	٦٣٣٤٥٧٧	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشئون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة سنوية يصدرها قطاع الشئون الاقتصادية عن سنوات مختلفة.

وفى محاولة للتعرف على العلاقة بين نتائج التصنيفين فقد وجد زكى[1] أن هناك تغييراً في الصفات الطبيعية والكيماوية للأراضي بالتحسن، من ناحية نتيجة لتنفيذ العديد من برامج تحسين وصيانة التربة وتنفيذ مشروعات الصرف المغطى والتسوية بالليزر وإضافة المخصبات وتغيير أسلوب الزراعة وبالتدهور من ناحية أخرى نتيجة تغير نظام الري الحوضي إلى ري مستديم وغياب الطمي وذلك في محافظات مصر الجنوبية على وجه الخصوص وكذلك نتيجة زيادة الاعتماد على المخصبات الكيماوية دون الطبيعية مع

[1] معهد التخطيط القومي - التنمية الزراعية في مصر ماضيها وحاضرها ، مرجع سابق.

زيادة درجة التكثيف الزراعي وغيرها من العوامل التي يمكن أن تؤدى إلى تدهور الخصائص الفيزيقية للتربة، وذلك كله بما يؤدى إلى تفاوت نتائج التصنيف لنفس المساحات من الأراضي الزراعية وبما يشير إلى ضرورة الاهتمام بإجراء تصنيف فيزيقي جديد يعكس التغيرات الحادثة في التربة خلال الفترة من إجراء التصنيف الأول وحتى الآن.

ومن أهم العوامل المؤثرة في انحسار مساحات الأراضي الزراعية ذات الجدارة الإنتاجية المرتفعة وبالتحديد (الفئة الإنتاجية الأولى) ارتفاع مستوى الماء الأرضي نتيجة للإسراف فى استخدام المياه وسوء حالة الصرف، وإهدار التركيب الطبيعي والكيميائي للتربة من خلال أتباع دورات زراعية غير ملائمة وتكثيف الإنتاج الزراعي المجهد للأرض واستخدام المخصبات الكيميائية والمبيدات الملوثة للبيئة الزراعية بصفة عامة.

وهناك عوامل أخرى جديرة بالاهتمام تتمثل في التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية حيث يتم البناء على الأراضي الزراعية المتاخمة للمدن والقرى والتي تمثل أجود الأراضي الزراعية وأكثرها تمتعاً بوسائل الري وشبكات الكهرباء والخدمات وكذلك عمليات تبوير الأراضي والتي تعنى ترك زراعة الأرض عمداً رغم صلاحيتها تماماً للإنتاج الزراعي بغرض استغلالها فى أغراض إنتاجية غير زراعية بما يحقق كسباً مادياً سريعاً، وكما تمثل عمليات تجريف الأرض الزراعية وهى رفع الطبقات العليا من التربة الزراعية لاستخدامها في صناعة مواد البناء، إهداراً لكل التراكمات التاريخية من طمي وعناصر غذائية وهى المهد الصالح ذو الدرجة العالية من الجودة والكفاءة للإنتاج الزراعي.

ورغم صدور قانون (رقم ١١٦ لعام ١٩٨٣) بغرض حماية الأراضي الزراعية من كل أنواع الإهدار فقد استمرت عمليات التبوير لتبلغ خلال الفترة من ١٩٨٣ وحتى عام ١٩٩٥ ما يزيد عن ٣٨ ألف فدان، يليها عمليات البناء والتوسع العمراني لتبلغ ما يزيد عن

٣٥ ألف فدان خلال أثنى عشر عاماً وفى إطار قانون يشدد العقوبات على كل عمل من شأنه المساس بالأراضي الزراعية. ويوضح الجدول رقم (١٢) توزيع هذه التعديات على محافظات الجمهورية للتعرف على ما يخص كل محافظة منها. حيث يتضح أن محافظات الوجه البحري تستأثر بالجزء الأكبر من التعديات على الأراضي الزراعية (٧٤,٥١% من إجمالي الاستقطاعات على مستوى الجمهورية). وتأتى محافظات القليوبية والدقهلية والمنوفية فى مقدمة المحافظات فى هذا المجال وهى التي يتوافر بها أجود الأراضي الزراعية المصرية.

وبخلاف هذه الأرقام فإن تتبع الإحصاءات التي تشير إلى حصر أو تقدير مساحة الأراضي الزراعية تشير إلى اتساع مساحة هذا الاستقطاع بدرجات لا يمكن مقارنتها بما تنبئ به التقديرات الناتجة عن حصر المخالفات فمن جدول (١٣) يتضح أن النقص في مساحة الأراضي الزراعية لست من محافظات الوادي والدلتا خلال الفترة من ٨٢-١٩٩٦ قد بلغ نحو ١٧٦,١ ألف فدان بمتوسط سنوي ١٢,٦ ألف فدان، وهو معدل يبلغ ضعف المعدل المشار إليه في الفقرة السابقة. كما أن مقارنة مساحة الأراضي الزراعية وفقاً للتعداد الزراعي لعام ١٩٩٠/٨٩ جدول (١٣) بمساحة الأراضي الزراعية وفقاً لبيانات قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة لعام ١٩٩٦ يشير إلى أن هناك نقصاً في مساحة الأراضي الزراعية خلال الفترة من ١٩٩٠ – ١٩٩٦ تبلغ مساحته نحو ٢٨٦ ألف فدان أي بمتوسط سنوي يبلغ نحو ٤٧,٧ ألف فدان وهو معدل يبلغ ثمانية أضعاف المعدل الأول، أربعة أضعاف المعدل الثاني ويشير إلى أن الاستقطاع المساحي يشمل أيضاً مساحات من الأراضي الجديدة.

جدول رقم (١٢) الاستقطاعات من الأراضي الزراعية
موزعة على محافظات الجمهورية بالفدان خلال الفترة ٨٣-١٩٩٥

المحافظة	استقطاعات لغرض التبوير	استقطاعات لغرض التوسع العمراني	استقطاعات لغرض التجريف	إجمالي	%
القاهرة	٨٦٦	٢٤٤٢	١٦	٣٣٢٤	٤,٠٧
الإسكندرية	١٤٠٩	٦٠٣	--	٢٠١٢	٢,٤٧
دمياط	١٣٠٠	٥٩٠	٣٦	١٩٢٦	٢,٣٦
البحيرة	١٨٩٤	١١٣٦	١٢٦٥	٤٢٩٥	٥,٢٧
كفر الشيخ	١٤٥٧	١٦٨٧	٢٨٤	٣٤٢٨	٤,٢١
الشرقية	٢٧٠١٧	٢٥٣٢	٣٨٤	٤٩٣٣	٦,٠٥
الدقهلية	٦٧٣٧	٣١٥٥	٤٩٤	١٠٣٨٦	١٢,٧٤
الاسماعيلية	--	٨	--	٨	٠,٠١
السويس	٤٦٦	٣٧	--	٥٠٣	٠,٦٢
الغربية	٥٣٣١	١٨٧٠	٩٥٦	٨١٥٧	١٠,٠١
المنوفية	٣٨٤٥	٤٩٦٦	١١٢٨	٩٩٣٩	١٢,١٩
القليوبية	٥٤٢٣	٥٤٣٠	٣٦٢	١١٨١٥	١٤,٥٠
وجه بحري	٣٠٧٤٥	٢٤٤٥٦	٥٥٢٥	٦٠٧٢٦	٧٤,٥١
الجيزة	١٧٢٣	١٨٢١	١٤٢	٣٦٨٦	٤,٥٢
الفيوم	٨٣٧	١٢٣٦	٤٣٨	٢٥١١	٣,٠٨
بنى سويف	٩٢٨	١٥١٤	٣٧٣	٢٨١٥	٣,٤٥
مصر الوسطى	٣٤٨٨	٤٥٧١	٩٥٣	٩٠١٢	١١,٠٦
المنيا	٢٢٩	٢٢٩٤	٤١٩	٤٩٤٢	٦,٠٦
أسيوط	٢٤٠	٦٧٧	٢٠٤	١١٢١	١,٣٨
سوهاج	٣٠٤	١٥١٥	٥٥٨	٢٣٧٧	٢,٩٢
قنا	١٠٠٧	١٢٧٨	٣٩٨	٢٦٨٣	٣,٢٩
الأقصر	٢٨	١٩	١١	٥٨	٠,٠٧
أسوان	١٦١	٣١٥	١٠٨	٥٨٤	٠,٧٢
وجه قبلي	٣٩٦٩	٦٠٩٨	١٦٩٨	١١٧٦٥	١٤,٤٣
إجمالي الجمهورية	٢٨٢٠٢	٣٥١٢٥	٨١٧٦	٨١٥٠٣	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة العامة لحماية الأراضي.

جدول رقم (١٣): التوزيع الجغرافي للرقعة الزراعية المصرية

لعام ١٩٩٦ مقارناً بعام ١٩٨٢ (بالفدان)

المحافظة	إجمالي الزمام المنزرع				للتغير
	١٩٨٢	الهيكل النسبي %	١٩٩٦	الهيكل النسبي %	%
الإسكندرية	٩١٦٣٨	١,٥٧	٥٨٩٩٨	٠,٧٨	(٣٥,٦)
البحيرة	٧٠٠٩٥٠	١٢,٠٠	٧٥٥٥٩٠	٩,٩٩	٧,٨٠
الغربية	٤١٣٥١٦	٧,٠٩	٣٧٧٦٤٨	٤,٩٩	(٨,٧)
كفر الشيخ	٤٦٣٩٣٧	٧,٩٥	٥٧٠٨٤٩	٧,٥٥	٢٣,٠٠
الدقهلية	٥٧٤٤٥٣	٩,٨٥	٦٢٨٣٠١	٨,٣١	٩,٤٠
دمياط	٨٩٧٧٦	١,٥٤	١٠٦٤٣٦	١,٤١	١٨,٦٠
الشرقية	٦٤١١٢١	١٠,٩٩	٧٢٤٨٣٢	٩,٥٨	١٣,١٠
الإسماعيلية	٧٦٠٥٤	١,٣٠	١٣٩٢٦١	١,٨٤	٨٣,١٠
بورسعيد	–	–	٥٧٠١	٠,٠٨	–
السويس	٧١٥٥	٠,١٢	١٢٧١٥	٠,١٧	٧٧,٧٠
المنوفية	٣٢٤١٥٠	٥,٥٦	٣٠٢٩٢١	٤,٠٠	(٦,٦)
القليوبية	١٨٥٠٦٦	٣,١٧	١٨٩٢٢٨	٢,٥٠	٢,٢٥
القاهرة	٥٨٩٩	٠,١٠	٧٧٣٤	٠,١٠	٣١,١٠
الجيزة	١٧١١٧١	٢,٩٣	١٨٦٢٥٧	٢,٤٦	٨,٨٠
بنى سويف	٢٤٨٥١١	٤,٢٦	٢٦٣٣١٧	٣,٤٨	٦,٠٠
الفيوم	٣٠٣٠٣١	٥,١٩	٣٩٠٣١٠	٥,١٦	٢٨,٨٠
المنيا	٤٦٤٤٨٢	٧,٩٦	٤٤٧٨٤٤	٥,٩٢	(٣,٦٠)
أسيوط	٣٥٧٩٤٨	٦,١٤	٣٢٩٥٨٦	٤,٣٦	(٧,٩)
سوهاج	٢٩٢٢٩٨	٤,٩٩	٢٩٤٥٠٣	٣,٨٩	٠,٧٥
قنا	٣٢١٢٨٧	٥,٥١	٢٧٩٨٥٣	٣,٧٠	(١٢,٩)
أسوان	١٠٢٤٤٤	١,٧٦	١٢٨٣٨٥	١,٧٠	٢٥,٣
الأقصر	–	–	٢٧٦١٥	٠,٣٧	–
أجمالي الوادي	٥٨٣٣٧٥١	١٠٠	٦٢٢٧٨٨٤	٨٢,٣٤	٦,٨

تابع جدول رقم (١٣)

الوادي الجديد	-	-	٦٣٧٤٤	٠,٨٤	-
مطروح	-	-	١٨٩٣٨٨	٢,٥٠	-
شمال سيناء	-	-	١١٧٥٩٢	١,٥٥	-
جنوب سيناء	-	-	٤٨٢٤	٠,٠٦	-
أراضي صحراوية	-	-	٣٧٥٥٧٨	٤,٩٧	-
أراضي جديدة	-	-	٩٦٠٠٣٢	١٢,٧	-
إجمالي الجمهورية	٥٨٣٣٧٥١	١٠٠	٧٥٦٣٤٩٤	١٠٠	٢٩,٧

المصدر: جمعت وحسبت من الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشئون الاقتصادية - بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

الأراضي الجديدة:

على مدى قرنين من الزمان تشير البيانات الإحصائية إلى أنه حدث تناقص مستمر لنصيب الفرد من المساحة المأهولة وكذلك من المساحة المزروعة فمن جدول (١٤) يتضح تناقص نصيب الفرد من المساحة المأهولة من ١,٤ فدان في عام ١٨٠٠ إلى ٠,٦ فدان في ١٩٠٠ إلى ٠,٤ في ١٩٥٠ حتى وصل إلى ٠,٢١ فدان في الوقت الراهن. وفي نفس الوقت تناقص نصيب الفرد من المساحة المزروعة من فدان واحد في عام ١٨٠٠ إلى ٠,٤ فدان فى عام ١٩٠٠ إلى ٠,٣ فدان في عام ١٩٥٠ حتى وصل إلى أقل من ٠,١٣ فدان فى الوقت الراهن. ولم تتجاوز المساحة المأهولة نسبة ٥% من إجمالي مساحة مصر حالياً، ومن المتوقع إذا استمرت الأوضاع على ما هي عليه أن تستمر هذه الأنصبة في التناقص. وقد ترتب على هذا الوضع أن أصبحت الكثافة السكانية الأرضية في ج.م.ع من أعلى الكثافات في العالم لدرجة أن أصبحت هذه الكثافة متعارضة مع متطلبات التنمية إذ أن التوسع التنموي الزراعي والصناعي والإسكاني يقتطع في مناطق كثيرة من الموارد الأرضية المنتجة أو يتم على حسابها، حتى وصل معدل المستقطع من الرقعة الزراعية في بعض السنوات نحو (٦٠) ألف فدان سنوياً. ولم تقتصر الآثار السلبية لهذا التكدس السكاني

عند هذا الحد بل تجاوزته إلى كثير من أوجه الخلل الاقتصادي – الإنتـاجي والاجتمـاعي الصحي.

جدول (١٤)

تطور نصيب الفرد من المساحة (المأهولة والمنزرعة)

السنة	عدد السكان بالمليون	المساحة المأهولة بالمليون فدان	المساحة المزروعة بالمليون فدان	نصيب الفرد من المساحة المأهولة بالفدان	نصيب الفرد من المساحة المزروعة بالفدان
١٨٠٠	٣	٤,٢	١,٣	١,٤	١
١٩٠٠	١١,٢	٦،٦	٤,٧	٠,٦	٠,٤
١٩٥٠	١٩	٧,٣	٥,٢	٠,٤	٠,٣
١٩٩٧	٦٢	١٢,٥	٧,٨	٠,٢١	٠,١٣

المصدر: مجلس الوزراء – مصر والقرن الحادي والعشرون – القاهرة – ١٩٩٧.

ومن ناحية أخرى تشير أكثر التقديرات تفاؤلا إلى أن الزيادة في عدد سكان مصر خلال العشرين عاماً القادمة ستصل إلى نحو عشرين مليون نسمة، الأمر الذي سيصل بعدد سكان البلاد عام ٢٠٢٠ إلى اكثر من ثمانين مليون نسمة مما سيفاقم من درجـة الكثافـة السكانية الأرضية، ويجعل من الخروج من الوادي ضرورة تأخر تحقيقها كثيراً.

ومن أجل ذلك تواصلت الجهود المبذولة للتوسع الزراعي الأفقـي عبـر العقـود الخمس الماضية على النحو الموضح بالجدول التالي:

جدول (١٥)

مساحات التوسع الأفقي خلال الفترة من ١٩٥٢ – ١٩٩٧/٩٢

(بالفدان)

سنوات الخطة / المنطقة	٧٨/٥٢	٨٢/٧٨	٨٧/٨٢	٩٢/٨٧	٩٧/٩٢	الإجمالي
شرق الدلتا	١٠١٧٦١	٦٠٠١٠	٣٥٣٣٠	٩٧٦٠٠	٢٤٩١٠٠	٥٤٣٨٠١
وسط الدلتا	١٧٢٩٩٠	١٦٠٠	١٢٧٧٠	٤٨٦٨٥	٢٣٠٠٠	٢٥٩٠٤٥
غرب الدلتا	٤١٠٥٤٠	٤٦٩٢٠	١١١٣٨٣	٣٨٢٧٧٥	١٣٣٠٠٠	١,٠٨٤٦١٨
مصر الوسطى	٨٩٤٦٥	–	٤٩٠٠	٣٩٦٥٠	٢١٠٠٠	١٥٥٠١٥
مصر العليا	٧٨٩٤٤	٣٨٥٠	٩٦٩٧	٢٣٩٠٠	٢٥٣٠٠	١٤١٦٩١
الوادي الجديد	٤٥٩٠٠	٣٩٠٠	٤٦٧٠	٢٦٠٤٠	٤٠٠٠	٨٤٥١٠
سيناء وشرق القناة	١٢٤٠٠	٧٠٠٠	١١٠٥٠	٢٣٢١٠٠	٤٥٠٠	٢٦٧٠٥٠
الإجمالي	٩١٢٠٠٠	١٢٣٢٨٠	١٨٩٨٠٠	٨٥٠٧٥٠	*٤٥٩٩٠٠	٢٥٣٥٧٣٠

ورغم هذا التوسع الهائل الذي يتجاوز ٢,٥٤ مليون فدان إلا أن التقديرات الواردة في جدول (١٦) تشير إلى أن نحو ٦٨% من هذه المساحة فقط هي التي دخلت مرحلة الإنتاج الفعلي وأن الجزء المتبقي والمقدر بنحو ٨١٥ ألف فدان لم يدخل مراحل الإنتاج المختلفة بعد، وأن كل ما تم فيه هو تمهيد البنية الأساسية لعمليات الاستصلاح فقط. وتوزع هذه المساحات المضافة على النحو الوارد في جدول (١٦).

ورغم هذه التوسعات التي تمت في العقود القريبة الماضية والتي أدت إلى زيادة المساحة المزروعة في تخوم الوادي والدلتا شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً إلا أن هذه المساحات لم يكن لها أثر يذكر في إحداث خلخلة للتكدس السكاني في البلاد. وإن كانت

* طبقاً لكتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٩٨ لم تتجاوز المساحة المستصلحة أعوام ٩٦/٩٥ & ١٩٩٧/٩٦ نحو (٥٧) ، (٢٤,٥) ألف فدان على الترتيب. وكذلك تشير بيانات خطة الدولة ١٩٩٩/٩٨ إلى أن المخطط استصلاح نحو (١٢,٢) ألف فدان فقط خلال هذه السنة.

قد ساهمت بشكل متزايد في الدخل الزراعي بمختلف مصادره على النحو الموضح في جدول (١٧) وقد يكون التفسير المنطقي لذلك هو اعتماد هذه الأراضي على استخدام المستحدثات التكنولوجية قليلة استخدام العمالة وكثيفة استخدام رأس المال بالإضافة إلى طبيعة التركيب المحصولي والمحاصيل المزروعة في هذه الأراضي واعتمادها على العمالة المحدودة المدربة ذات الطبيعة الفنية.

جدول (١٦)

مساحة الأراضي الجديدة التي دخلت مرحلة الإنتاج الفعلي

البيان	المساحة بالآلف فدان
١- أراضى صحرواية	٦٣,٧
مطروح	١٨٩,٤
شمال سيناء	١١٧,٦
جنوب سيناء	٤,٨
إجمالي الأراضي الصحراوية	٣٧٥,٥
٢- أراضى جديدة	٩٦٠
الإجمالي	١٧١١

المصدر: نشرة الاقتصاد الزراعى - مرجع سابق.

جدول (١٧) تطو مساهمة الأراضي الجديدة في الإنتاج الزراعي
خلال الفترة (١٩٨٦- ١٩٩٥) (مليون جنيه)

قيمة الإنتاج / السنة		١٩٨٦	١٩٩٥
النباتي	الإجمالي	٨٠٧٣	٣٣٧٥٠
	من الأرض الجديدة	٦٠٧	٥٠١٨
	%	٧,٥	١٤,٩
الحيواني	الإجمالي	٤٠٣٢	١٤١٠٢
	من الأرض الجديدة	١٦٣	٧١٧
السمكي	%	٤	٥
	الإجمالي	٦٤٢	٢١٣٣
	من الأرض الجديدة	-	٢٤٧
	%	-	١١,٦
الإجمالي	الإجمالي	١٢٧٤٧	٤٩٩٨٥
	من الأرض الجديدة	٧٧١,٢	٥٩٨٢
	%	٦,٨	١٢

المصدر: نشرة الاقتصاد الزراعي - مرجع سابق - أعداد مختلفة.

الجدارة الإنتاجية للأراضي الزراعية المستصلحة:

بالرغم من أن مساحة الأراضي الجديدة بلغت عام ١٩٩٧ ما يوازي ٤٢,٢% من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية القديمة في مصر، إلا أنه تبعاً لمفهوم الإدارة المزرعية تعتبر المساحة مقياساً غير ملائمة للمقارنة بين الأراضي، وإنما المقارنة تتم على أســـاس السعة الإنتاجية لهذه الأراضي. وهنا تظهر أهمية التعرف على عدة مؤشرات وهى:

تظهر العديد من الدراسات أن ثلث الأراضي المستصلحة لم تدخل فعلاً في العملية الإنتاجية وأن نصف الأرض المستصلحة فقط هي القادرة على إعطاء إنتاج فعلى يخضع لمعايير التقييم الاقتصادي.

الأراضي المستصلحة التي وصلت إلى مرحلة الإنتاجية الحدية لا تزيد عن نصف مليون فدان على أحسن تقدير.

- لم يتعد نصيب الأراضي الجديدة أكثر من ١٤,٩% من إجمالي قيمة الإنتاج النباتي على المستوى القومي و٥% من إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني على المستوى القومي و١١% من إجمالي قيمة الإنتاج السمكي في ذلك القطاع في عام ١٩٩٥.

وعلى وجه العموم فلم تتعد مساهمة الأراضي الجديدة في صافى الدخل الزراعي عام ١٩٩٥ أكثر من ١٢% من إجمالي صافى الدخل الزراعي[١].

ويوضح ذلك تدنى مساهمة الأراضي الجديدة في إجمالي الدخل الزراعي القومي (رغم أهميتها من ناحية المساحة).

- **وبديهي أن يرجع ذلك إلى تدنى الإنتاجية الفدانية بالنسبة للقطاع النباتي وصغر حجم الاستثمارات الموجهة للإنتاج الحيواني والسمكي في الأراضي المستصلحة، وقد بلغت إنتاجية الفدان[١] لمحاصيل القمح والشعير والذرة الشامية والفول السوداني ٨,٠١ ، ٤,٩٨ ، ١٤,٥ ، ١١,٣٥ أردب في عام ١٩٩٢ في الأراضي الجديدة، وبمقارنتها بالإنتاجية الفدانية المحققة في الأراضي القديمة فى نفس العام والبالغة ١٥,٨٦ ، ١١,٩٦ ، ١٨,٤٥، ١٣,١ أردب لنفس المحاصيل على التوالي يتضح أن هناك فروقاً واضحة تؤدى إلى تدنى مساهمة الأراضي الجديدة في الدخل الزراعي القومي[٢] .**

[١] نشرة الاقتصاد الزراعي ١٩٩٦.

[١] المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – قطاع الشئون الاقتصادية. الإدارة العامة للاقتصاد الزراعي – الدخل الزراعي القومي – تقديرات على مستوى الجمهورية أعداد مختلفة.

[٢] من المهم هنا أن نوضح أن الإنتاجية في الأراضي الجديدة قد تتفوق على إنتاجية الأراضي بالنسبة لبعض المحاصيل في ظل التكنولوجيات الحديثة المستخدمة فى الزراعة مثل أساليب الري المتطورة (الري بالرش سواء الثابت أو المتحرك أو المحوري، والري بالتنقيط سواء فوق التربة أو

– لا تساهم الأراضي الجديدة في إنتاج الأعلاف الخضراء وتبلغ نسبة مساهمتها ٠,٨% فقط من إجمالي الأعلاف، رغم أن توفير الأعلاف الخضراء هي المشكلة الرئيسية التي تواجه التوسع في الإنتاج الحيواني لعدم إمكانية التوسع في زراعتها في الأراضي القديمة، وإذا اتجهت الأراضي الجديدة إلى التوسع في زراعة الأعلاف سيؤدى ذلك حتماً إلى التوسع في الإنتاج الحيواني على المستوى القومي، كما أن المراجع العلمية تشير إلى أن خصوبة الأراضي الحديثة والمستصلحة تزداد بزراعة الأعلاف الخضراء بها.

التوسع في الأراضي الزراعية الجديدة:

ويبدو أن تباطؤ جهود الاستصلاح في السنوات الأخيرة (جدول ١٨) قد دفع الدولة إلى تبنى استراتيجية بعيدة المدى تستهدف زيادة مساحة المعمور من الأراضي الزراعية المصرية إلى نحو ٢٥% من مساحة مصر الكلية.

تحت التربة) وأساليب استخدام تقاوي وشتلات منتجه بأساليب حديثة (مثل أساليب التهجين والتحسين الوراثي وزراعة الأنسجة..) وأساليب تغذية النبات الحديث (مثل أساليب زيادة فعالية التسميد العضوي باستخدام أنواع من البكتريا المثبتة للأزوت الجوى والاتجاه للزراعة الحيوية النظيفة ، وإضافة الأسمدة الكيماوية عن طريق الري بالتنقيط حتى لا يحدث فقد بها ..) كل ذلك وغيره أدى إلى أن ارتفاع الإنتاجية أصبح لا يرتبط بنوعية التربة ومدى خصوبة الأرض بقدر ما يرتبط بالموارد الرأسمالية والتقنيات الحديثة.

ومن هذا المنطلق فإن إنتاج عدد كبير من المحاصيل ومن أهمها الخضر والفاكهة أصبح يتمتع بكفاءة إنتاجية عالية في الأراضي الصحراوية الجديدة التي يمكن تنفيذ أساليب الزراعة الحديثة بها بسهوله ومرونة كافية عن الأراضي القديمة ، طالما أن هناك موارد رأسمالية كافية لتوفير وسائل الزراعة الحديثة من ري حديث وبذور وشتلات منتجه بطرق حديثة وإضافة مخصبات عضوية وكيماوية كافية دون الحاجة الكبيرة للمكونات الأساسية الموجودة بالتربة، وعوامل حماية كافية للنبات مثل الإنتاج في صوب أو الزراعة تحت الأنفاق البلاستيكية أو مثل إنشاء مصدات الرياح الكافية.

وهناك أمثله كثيرة لمحاصيل انتقلت كفاءتها الإنتاجية من الأراضي القديمة الخصبة إلى أراضى صحراوية جديدة غير خصبة ولا تحتاج لعمليات أستزراع مثل الموز الذي أصبحت إنتاجيته في الأراضي الصحراوية تفوق بكثير إنتاجيته في الأراضي القديمة، حيث أنه يحتاج بجانب الري الحديث والتسميد الحديث وزراعة الأنسجة والحماية بمصدات الرياح أصبح يزرع في تربه منقولة بالكامل ومجهزة بكل الاحتياجات الغذائية للنبات، ورغم ارتفاع التكاليف في مثل هذا النوع من الزراعة إلا أن العائد مجزى بشكل كبير بحيث يمكن القول بأنه استثمار ممتاز. وبالطبع ليس إنتاج الموز وحده ولكن كثير من الخضراوات والفاكهة ارتبطت إنتاجيتها المرتفعة بالزراعة في الأراضي الجديدة مثل الطماطم والخيار والكانتلوب والبطيخ والخوخ وغيرها كثير.

وفى هذا الإطار تشير استراتيجية التوسع الأفقي[١] حتـــى عـــام ٢٠١٧ إلـــى أن المناطق التي يمكن التوسع معها خلال الفترة القادمة وحتى ٢٠١٧ هي على النحو التالي:

جدول (١٨)

الموارد الأرضية الصالحة للزراعة

المنطقة	المساحة	%
سيناء	٤١٣,٣	٤,٥١
شرق الدلتا	٦٤٧,٧٠	٧,٠٧
وسط الدلتا	١٠٨,٨٣٠	١,١٩
غرب الدلتا	١,٠٥٢,٩٠٠	١١,٤٩
مصر الوسطى	٩٩١,٥٠	١٠,٨٢
مصر العليا	٩٤٧,٩	١٠,٣٥
بحيرة ناصر	٥٠,٠٠٠	٠,٥٥
الصحراء الغربية	٩٤٨,٨٠	١٠,٣٦
حلايب وشلالتين	٦٠٠,٠٠٠	٦,٥٥
جنوب الوادي (توشكى)	٣,٤٠٠,٠٠٠	٣٧,١١
المجموع	**٩١٦٠,٩٣**	**١١١**

[١] الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية – استراتيجية التوسع الأفقي في استصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧ ص ٦.

وتستند هذه التقديرات إلى دراسات المخطط الرئيسي للأراضي و دراسات جنوب الوادي غرباً (منطقة توشكي) وشرقاً (حلايب وشلاتين) وترى أنه يمكن اختيار (٣) مليون فدان منها للاستصلاح خلال العشرين سنة القادمة منها نصف مليون فــدان علـــى الأقــل بمشروع جنوب الوادي.

ويوضح الجدول التالي تصنيف التربة في هذه المساحات من الأراضي ويتضـــح منه تدنى الرتب الطبيعية لمعظم هذه المساحات وانحسارها في الرتب من الثالثـــة وحتـــى السادسة.

جدول ( ) توزيع المناطق المؤهلة للاستصلاح ورتبها الإنتاجية

المنطقة	المساحة	الرتبة	أهم الخواص	المنطقة	المساحة	الرتبة	أهم الخواص
شمال سيناء	٣٣٥٠٠٠	الثالثة (ب)	شديدة الملوحة بطيئة النفاذية	غرب البرلس/ نوه مسالم	٤٣٣٠٠	الثانية	
جنوب سهل بورسعيد	٣٧٥٠٠	ثالثة ــ رابعة	تحتاج إلى تحسين خواصها قبل الزراعة	شمال مطوبس	١٣٠٠٠	رابعة ــ خامسة	
شرق بحر البقر	١١٨٠٠			الكوم الأخضر ودرشيمي	٣٩٥٠٠	ثالثة ــ رابعة	
جنوب الحسنية	٤٥٧٠٠	ثالثة ــ رابعة	سيئة الصرف تحتاج لتحسين قبل الزراعة	أبو ماضي وقلابشوه	١٩٧٣٥	ثالثة ــ رابعة	عالية الملوحة
شمال الحسنية	٥٦٠٠٠	ثالثة ــ رابعة		كفر داود ــ السادات	٧٣٠٠٠	رابعة ــ خامسة	
جنوب بورسعيد	٤١٧٠٠	ثالثة ــ رابعة	ملحية قلوية سيئة الصرف	البستان وامتداد البستان	٤٨٥٠٠	ثالثة ــ رابعة	
شرق البحيرات المرة	٨٧٥٠	ثالثة ــ رابعة		وادي شكري	١٥٧٠٠٠	رابعة	
المنابعة	١٣٦٠٠	ثالثة ــ رابعة		الضبعة والعلمين	١٤٨٠٠٠	رابعة ــ خامسة	
جنوب طريق الإسماعيلية الصحراوي	٣٦٦٠٠	خامسة	حصوية وحجرية	سيوه	٤٠٠٠٠٠	ثالثة ــ خامسة	
غرب البحيرات	٢٨٨٠٠	رابعة ــ خامسة	تنتشر بها التجمعات الجيرية الهشة	محافظة أسيوط	١٦٣١٠٠	رابعة	
شرق السويس	٤٣٥٠٠	رابعة		مشروع مبارك	٦٥٠٠٠٠	بدون تصنيف	
غرب السويس	١٧٥٠٠	ثالثة ــ رابعة		شرق العوينات	٣٠٠٠٠٠	ثالثة ــ سادسة	
القاهرة ــ الإسماعيلية الصحراوي وبركة أحمد عرابي	٤٠٠٠٠	رابعة	متوسطة الصلاحية	الداخلة والخارجة	٣٠٠٠٠	رابعة	
حدارة بلبيس	١١٦٠٠	رابعة		سهل قروين + عين الدالة والأبيض	٦٥٠٠٠	رابعة ــ سادسة	
العازلية	١٧٣٨٠	رابعة		حلايب وشلاتين	٦٠٠٠٠	ثالثة ــ خامسة	
رمسيس	٣٨٠٠٠	رابعة					
مزرعة الشباب	٤٧٠٠٠	ثالثة	صالحة لزراعة الخضر والفاكهة	الإجمالي	٣٠٢٦٠٨٢		
الخطارة	٣٦٣٠٠	رابعة وخامسة					
بحري العالمية وحول ترعة الحسنية	١٠٥٠٠٠	ثالثة ورابعة وخامسة					

المصدر: الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية، استراتيجية التوسع الأفقي استصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧.

وتحدد وثيقة أخرى[1] خطة التوسع الأفقي المستقبلي وحتى عام ٢٠١٧ بحيث يتم استصلاح نحو ٣,٤ مليون فدان بمعدل سنوي (١٥٠) ألف فدان كالآتي :

(١) استصلاح (٧٢٧) ألف فدان بسيناء كالآتي :

٤٠٠ ألف فدان بمنطقة شمال سيناء تروى بمياه ترعة السلام

٧٧ ألف فدان بوسط وجنوب سيناء تروى من ترعة الشيخ زايد وترعه التوسع والمياه الجوفية .

٢٥٠ ألف فدان بوسط سيناء تروى من المياه المتوقع الحصول عليها من جو نجلى

(٢) تنمية باقي مناطق شمال مصر باستصلاح مساحة ١١٢٦,٥ ألف فدان على النحو الآتي:

٤٧٧,٥ ألف فدان بمناطق شرق الدلتا

١٤٠ ألف فدان بمناطق وسط الدلتا

٤٠٤ ألف فدان بمناطق غرب الدلتا ومطروح

١٠٥ ألف فدان بمناطق شمال الصعيد

١٤٨ ألف فدان بمناطق الساحل الشمالي الغربي

(٣) استغلال الموارد الأرضية البالغ مساحتها ١,٥ مليون فدان بمحافظات جنوب مصر (أسيوط ، سوهاج) قنا ، أسوان ، الوادي الجديد، على النحو التالي :

٤٤٥ ألف فدان جنوب الوادي

---

[1] سعد نصار – دكتور– إنجازات قطاع الزراعة واستصلاح الأراضي وأهم التوجهات المستقبلية للتنمية الزراعية في مصر – مؤتمر حتمية تطويع ثورة التكنولوجيا الحيوية لخدمة أهداف التنمية – مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية – الأهرام – أكتوبر ١٩٩٨.

٥٠٠ ألف فدان ترعة الشيخ زايد

٥٠٨ ألف فدان بمحافظات الصعيد

٦٠ ألف فدان بمثلث حلايب وشلاتين .

ويحظى مشروع تنمية جنوب الوادي وهو المشروع الذي يغطى مساحة تبلغ نحو ٣,٤ مليون فدان من مخطط التوسع الأفقي باهتمام بالغ من قبل الدولة حيث تسعى الدولة من خلاله لأحداث التوازن السكاني بين طرفي الوادي وقد أشارت العديد من الدراسات التي أجريت حول هذا الموضوع والتي من أهمها:

- دراسة هيئة التعمير الصحارى خلال الفترة من ٦٣ - ١٩٦٩.
- مخطط تنمية الصحراء الغربية (١٩٧٥ ، ٢٠٢٥).
- حصر الأرضي الذي أجرته الهيئة المصرية العامة لتعمير الصحارى.
- دراسة الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية عام ١٩٨٣ - ١٩٨٤.
- دراسة أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا ومعهد الصحراء ١٩٨٩.

إلى توافر مساحات من الأراضي الصالحة للزراعة، تتراوح مساحتها بين مليون، ٣،٣ مليون فدان فى المنطقة جنوب غرب الوادي القديم.

الملامح الأساسية لمشروع تنمية جنوب الوادي :

في ضوء التصريحات والمعلومات المتاحة، يسعى المشروع إلى تحقيق أهم الأهداف التالية:

١- إضافة مساحة جديدة من الأراضي الزراعية، والتي يمكن أن تصل إلى مليوني فدان تقع في المساحة المحصورة بين مضيق توشكي جنوباً وواحة باريس شمالاً ومشروع العوينات غرباً.

٢- إقامة مجمعات زراعية صناعية تقوم على استغلال الموارد الزراعية الأولية التي تنتجها الأرضي الجديدة.

٣- إقامة مشروعات للثروة الحيوانية.

٤- تشجيع النشاط السياحي في هذه المناطق والتي تضم كثيراً من الآثار القديمة ويقوم المشروع على تنفيذ الأعمال التالية:

- إنشاءات عملاقة في أقصى الجنوب الغربي للبلاد تتضمن إنشاء محطة رفع كبرى بإجمالي تصرف يصل إلى ٢٥ مليون/م٣ في حالة أقصى الاحتياجات ويقوم التصميم الهندسي لهذه المحطة على إمكانية الاستفادة من المياه من بحيرة ناصر في أي من المناسيب التخزينية ما بين منسوب ١٤٧م وحتى منسوب ١٧٨م. وكذلك إنشاء قناة رئيسية يصل طولها لنحو ٣٢٠ كم ابتداء من محطة الطراد العمومي وحتى واحة باريس، بالإضافة إلى مجموعة من الترع الرئيسية بأطوال تتراوح بين ٤٠ - ٨٠كم للترعة الواحدة، وذلك كله بهدف نقل نحو ٥,٧ مليار م٣ من المياه سنوياً.

- إنشاء محطات رفع عملاقة تتجاوز قيمتها (١٠,٥) مليار من الجنيهات، بالإضافة إلى ما يرافق هذا كله من مشروعات للبنية التحتية تتفاوت التقديرات بشأن تكلفتها حيث تصل إلى نحو (٢٠) مليار جنية مصري.

- خلق مجتمع جديد ومستقر ينتج ويستهلك في منطقة مدار السرطان مع ما يتطلبه ذلك من ترويض للبيئة في ذلك المكان حتى تصبح صالحة لإقامة هذا المجتمع. ومن طموحات المشروع الوصول لمساحة المعمور من أرض مصر إلى ٤٦% من المساحة الكلية. ولا شك أن النجاح في الوصول إلى أهداف هذا المشروع سيحقق نقلة نوعية للمجتمع المصري على كافة المحاور الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بل والأمنية أيضاً. على أن التحقق

من إمكانية تحقيق الأهداف المعلنة للمشروع يقتضي منا مناقشـــة العديــد مـــن الجوانـــب المرتبطة بالموارد واستخداماتها والاستثمارات ومصادرها، والإدارة ونمطهـــا المناســـب، والتكنولوجيا وتطويعها لخدمة أهداف المشروع، وغير ذلك من الجوانب الثقافية والسياسية والأمنية وذلك لتحديد نمط التنمية في هذا الإقليم. على أن ندرة البيانـــات المتاحـــة حـــول المشروع وتضاربها في كثير من الأحيان تجعل المناقشة العلمية لكل أو بعض هذه الأمور شيئاً صعب المنال، ولذلك سنحاول فيما يلي طرح أهم القضايا[١] التـــي يجـــب أن يتســـع النقاش والحوار حولها ويثريها لما لها من ارتباط قوى بإمكانيات التنمية وتحدياتها ومـــداها ونمطها الأمثل في هذا الإقليم.

أولاً: قضايا أساسية:

١- قضية الموارد الأرضية:

تشير البيانات المنشورة حديثاً عن تصنيف التربة جـــدول (٢٠) فـــي هـــذه المنـــاطق (الوادي الجديد وجنوب الوادي) إلى توافر نحو ٣,٤ مليون فدان في منطقة مـــنخفض جنـــوب الوادي من الرتب الأولى والثانية والثالثة والرابعة. ومن ناحية أخرى يذكر كثير مـــن خبـــراء التربة أنه لا يوجد من الناحية الفنية ما يعوق استزراع أي تربة، إلا إذا كـــان هنـــاك موانـــع جيولوجية تتعلق بطبيعة سطح الأرض في هذه المنطقة ومن المعروف أن هذه المنطقة تتميـــز جيولوجياً بالآتي:

- الكثبان الرملية سريعة الحركة (٨-١٦ متر في السنة).
- المنخفضات والوديان العميقة.
- عدم وجود مخرج للصرف.

---

[١] لمزيد من التفاصيل راجع : محمود منصور عبد الفتاح – دكتور- غادة على الحفناوي –دكتور-نمط التنمية والاستغلال الزراعي في مشروع الوادي الجديد ، ندوة المشاركة في التنمية – مركز دراسات الدول النامية – كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة – مارس ١٩٩٧ .

وهى معوقات من الممكن أن تصيب بالضرر المساحات التي يجرى إستزراعها، كما أنها تطرح أمامنا مشكلة الصرف باعتبارها من أهم التحديات في هذا المشروع والتي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تحديد أنواع الزراعات ونمط التركيب المحصولي في هذه المنطقة.

٢- قضية المياه (ريا وصرفا):

المطروح حالياً هو أن الاحتياجات المائية للتوسع الزراعي في مساحة نصف مليون فدان يصل لأكثر من خمس مليارات من الأمتار المكعبة من المياه، تم تقديرها على أساس أنه طبقاً لتقدير منظمة الأغذية والزراعة عن البخر المرجعي والبخر نتح المرجعي في مصر فإن متوسط البخر المرجعي على مدار العام يصل إلى ٤,٤٧مم/يوم أو ما يعادل حوالي ٣١م^3/فدان/يوم وأن إجمالي البخر نتح المرجعي على مدار العام ٨٢٠ مم/سنة أو ٧٦٣٠م^3/فدان/سنة وطبقاً لتقديرات بيومى[1] فإنه بعد إضافة احتياجات غسيل التربة ٢٠% وكفاءة عام لنظام الري ٨٠%، فإن الاحتياجات المائية السنوية للفدان ستكون حوالي ١١٥٠٠م^3.

وطبقاً لهذه البيانات فإن تصرف الترعة بفرض أن المشروع سيخدم (٥٠٠) ألف فدان سيتراوح بين (٢٥,٨) مليون م^3 يومياً. وستكون الاحتياجات المائية الكلية على مدار العام حوالي (٥,٧٥) مليار م^3 محسوبة عند مآخذ الترعة.

وفى ضوء هذا التقدير فإن هناك مجموعة من القضايا لابد من إثارتها:

أ- أثر إحلال نفس الكمية من مياه الصرف، أو المياه المعاد استخدامها لتعويض هذا القدر من المياه الذي يتم احتجازه من قبل السد العالي، على خصوبة التربة والإنتاج الزراعي في الوادي القديم والدلتا (مشكلة التلوث، وتركز الأملاح في مياه الصرف).

---

(١) بيومى عطية – دكتور – ليس هناك مجال لإهدار المياه مرة أخرى – المجلة الزراعية – دار التعاون للطبع والنشر – القاهرة ١٩٩٧.

جدول رقم (٢٠) الحصر الاستكشافي ومساحة الأراضي
طبقاً لدرجاتها بمنطقة الوادي الجديد وجنوب الوادي

تقسيم	المساحة	مساحة الأراضي مقسمة على الدرجات الإنتاجية (فدان)				إجمالي الأراضي الصالحة للزراعة (فدان)
		الدرجة الأول والثانية	الدرجة الثالثة	الدرجة الرابعة	الدرجة الخامسة	
الواحات البحرية الفرافرة	٤,٥٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	٦٧٥,٠٠٠
الواحات الداخلة	١,٢٠٥,٨٢٠	١٣٠,٠٠٠	١٠٥,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠	٦٨٣,٠٠٠	١,٠٨٤,٠٠٠
الواحات الخارجة	١,٨٤٨,٣٤٥	١٥٠,٠٠٠	٣٧٥,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	١,٠٠٠،٠٠٠	٢,٠٢٥,٠٠٠
منخفض جنوب الوادي	٨,٠٠٠،٠٠٠	٦٣٨,٦٨٥	١,٤٣٩,١٣٠	١,١٧١,٧٢٠	---	٣,٤٢٩,٥٣٥
شرق العوينات	٩,٤٠٠,٠٠٠	---	---	---	---	٣,٧٤٠,٠٠٠
السد العالي	٧١٣,٠٠٠	٢٢,٥٠٠	٩٥,٥٠٠	٩٥,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٧١٣,٠٠٠
إجمالي	٢٥,٦٦٧,١٦٥	٩٦٦,١٨٥	٢,٠٦٤,٦٣٠	٢٠٧٦,٧٢	٢,٥٨٣,٠٠٠	١١٦٦٦,٥٣٥

هناك أراضى صالحة للزراعة بدرجات مختلفة لم يرد توزيعها بالدراسة

المصدر: وزارة الأشغال العامة والموارد المائية، تنمية جنوب مصر- مشروع ترعة الوادي الجديد، ١٩٩٧.

ب- إمكانية توفير كميات من المياه المستخدمة حالياً في الري في الوادي القديم والدلتا في ظل التركيب الحيازي للأراضي الزراعية، وما يرتبط به من نمط للتركيب المحصولي والإنتاج الزراعي. فكما يتضح تشكل الحيازات الصغير (أقل من خمسة أفدنه) نحو ٧٠% من مساحة الأراضي الزراعية المصرية، ويسودها نمط من الزراعات والتركيب المحصولي يقوم على تحقيق الاكتفاء الذاتي للفلاح، بالإضافة إلى ضعف القدرة الاقتصادية لهؤلاء الحائزين. بالتالي ضعف قدرتهم على استخدام التكنولوجيا المتطورة.

ج- نسبة البخر العالية من ناحية وطبيعة التربة المسامية وعالية النفاذية من ناحية أخرى والفقد الناتج عن ذلك في المياه (تسربت الكمية التي تم صرفها

في مفيض توشكي خلال موسم الفيضان قبل الأخير، والتي بلغت نحو ١٠٠ مليون م^{٣} في خلال أربعة أيام فقط).

د- حتى الآن لا توجد حلول فنية لمشكلة صرف مياه الري الزائد في هذه المناطق.

هـ- التكاليف العالية للري، والتي يقدرها البعض بنحو ٢٥٠٠ جنية/الفدان[١] .

كل هذه الاعتبارات يجب أن تؤخذ في الحسبان في تحديد أنواع الزراعات و نمط التركيب المحصولي والسلالات الحيوانية التي ستكون موضوع النشاط الاقتصادي في المنطقة.

٣- الظروف المناخية والبيئة الطبيعية والاقتصادية:

تتميز المنطقة بارتفاع درجة الحرارة معظم شهور السنة مع وجود فصل شتوي معتدل، ويرتبط بذلك كما سبق أن ذكرنا بارتفاع درجة البخر وشدة الإضاءة، وما لذلك من تأثيرات على التفاعلات الحيوية وإمكانيات النمو للكثير من السلالات النباتية والحيوانية (على سبيل المثال كفاءة تثبيت الأزوت في حالة الحاصلات البقولية، انخفاض نسبة السكر في البنجر مع ارتفاع الحرارة وشدة الإضاءة، ارتفاع نسبة العقم في فصائل الجاموس المصري مع ارتفاع شدة الحرارة .. الخ).

البعد عن مناطق التركز السكاني وأسواق الاستهلاك، وكذلك مراكز إنتاج مستلزمات الإنتاج والخدمات، وما يترتب على ذلك من ارتفاع تكاليف النقل ومن ثم فى تكاليف الإنتاج، وانعدام الجاذبية لدى الكثيرين من المشتغلين والمستثمرين للذهاب إلى هذه المناطق والعمل بها.

وهى كلها عوامل يجب أن تؤخذ في الحسبان عند صياغة نمط التنمية الزراعية والتركيب المحصولي في هذه المناطق.

---

[١] تقدر التكلفة الإنشائية للكيلومتر من ترعة الشيخ زايد بالمشروع بنحو (٣٠) مليون جنيه، وتقدر كذلك تكلفة البنية الأساسية للفدان المستصلح في المنطقة بنحو (٢٠) ألف جنيه/فدان – انظر تقرير مجلس الشورى حول استراتيجية أعداد المصدريين التنمية الصحراء – لجنة التعليم والبحث العلمي – الشباب – القاهرة ١٩٩٩.

٤- الثروات المعدنية والإمكانيات السياحية في المنطقة:

من المعروف أن هناك العديد من الثروات المعدنية الموجودة بدون استغلال كاف في هذه المناطق، كذلك هناك إمكانيات سياحية غير مستغلة، وهذه كلها عوامل هامة يجب أن تؤخذ في الاعتبار حين التخطيط لنمط التنمية في المنطقة.

٥- الاستثمارات المقدرة للمشروع:

تقدر جملة الاستثمارات الخاصة بالمشروع بنحو ٣٠٥ مليار جنية حتى عام ٢٠١٧، تم تقديرها في ضوء التنمية المستهدفة بكل قطاع ومعاملات التكلفة الاستثمارية لوحدة النشاط.

وقد توزعت هذه الاستثمارات على النحو التالي:

– ٨٢,٧ مليار جنية لقطاع الصناعة بما في ذلك البترول (٢٧,١% من جملة الاستثمارات).

– ٥٢,٩ مليار جنية لقطاع السياحة (١٧,٣% من جملة الاستثمارات).

– ٩٤,٢ مليار جنية للتنمية العمرانية والريفية وقطاع الإسكان (٣٠,٩% من جملة الاستثمارات).

– ٢٣,٩ مليار جنية لقطاع الزراعة (٧,٨% من جملة الاستثمارات).

وتعنى هذه الأرقام أن متوسط الاستثمارات المقدرة سنوياً سيصل لنحو (١٥,٢٥) مليار جنية، وهو رقم يمثل ٤٠% من قيمة الاستثمارات السنوية الحالية في كل القطاعات (الحكومي والخاص)، بما يعنى أنه يجب وبشكل فوري مضاعفة رقم الاستثمارات السنوية، وهذا الجهد يرتبط قبل كل شئ بالقدرة الادخارية للمجتمع وقدرته على استقطاب استثمارات بهذا الحجم وبشكل فوري وسنوي ولمدة عشرين عاماً، مع الأخذ في الاعتبارات أن هناك احتياجات استثمارية أخرى للمجتمع للمحافظة على القدرات الإنتاجية في باقي القطاعات وتوسيع هذه القدرات.

حيازة الأرض الزراعية وغيرها من الأصول المزرعية:

لسنا بصدد إجراء تحليل للطبقات أو الفئات الاجتماعية في الريف المصري ولا حتى بصدد إجراء تحليل سياسي اجتماعي للعلاقات الإنتاجية في الريف ولكن في حدود هذه الدراسة سنسعى فقط لرصد التغيرات التي طرأت على ملكيه وحيازة الأراضي الزراعية خلال الفترة منذ ١٩٥٠ وحتى الآن. فبشكل عام يتضح من جدول (٢١) أنه على مدى ثلث قرن من الزمان كان التغير الأساسي هو في اتجاه زيادة الوزن النسبي للفئات المتوسط بل وحتى تدعم وزن هذه الفئات على مدى الفترة من ١٩٥٠ وحتى ١٩٨٤. وبالطبع فإن السياسات الإصلاحية الزراعية التي انتهجت خلال الخمسينات والستينات والسياسات المغايرة التي اتبعت في الفترة التي تلت ذلك كان لكل منها أثره على اتجاه وحركه الملكية الزراعية ومن ثم تأرجح الأهمية النسبية للفئات أو الشرائح المالكة على امتداد هذه الفترة، فمن بيانات الجدول (٢١) يتضح أن عملية التركز الرأسمالي في ملكية الأراضي الزراعية تسرى ومنذ الخمسينات دون أن يكون لقوانين الإصلاح الزراعي تأثيرها المنتظر على أعاقه هذا السريان فقد تدعمت وباستمرار الفئة الوسطى ٥ – ١٠ أفدنه وزاد نصيبها النسبي من إجمالي المساحة المملوكة خلال السنوات محل الدراسة ، وبالنسبة للفئة الدنيا (أقل من خمسة أفدنه) فإن نصيبها النسبي قد تزايد خلال الفترة المنتهية في عام ١٩٦٥ حيث تزايد هذا النصيب من ٥٢,١% في ١٩٦١ إلى ٥٧,١% في ١٩٦٥ من إجمالي المساحة المملوكة في كلا العامين ولكن هذا النصيب اخذ في الانخفاض بعد ذلك حتى وصل في عام ١٩٧٤ إلى ٤٩,٧ فقط من إجمالي المساحة المملوكة، وعلى العكس من ذلك فإن نصيب الفئات العليا (أكبر من ١٠ إلى أقل من ٥٠ فدانا، أكبر من ٥٠ فدانا) اتجه للتناقص خلال الفترة من ١٩٦١ – ١٩٦٥ حيث تناقص من ٢٤% ، ١٥,٣% إلى ٢٠,٨% – ١٢,٦٢% على التوالي ثم اتجه للتزايد مرة أخرى خلال النصف الثاني من الستينات وعبر فترة السبعينات حتى وصل إلى ٢.% ، ١٦,٣% للفئتين على الترتيب في عام ١٩٧٤. وتعكس هذه الأرقام ان الإجراءات الإصلاحية التي نفذت خلال فترة الخمسينات وامتداداتها في فترة الستينات والتي شملت تحديد حد أعلى لملكية الأراضي الزراعية وتنظيم وتثبيت الإيجارات

الزراعية وتحديد أسعار المحاصيل ومستلزمات الإنتاج واحتكار توزيعها وتسويقها، كل هذه الإجراءات قد أدت إلى إبطاء عملية تركز ملكية الأراضي الزراعية في أيدي الفئات العليا ونزع ملكيتها من أيدي الفئات الدنيا، ولكن ما أن بدأت الدولة تخفف قبضتها على الحياة الاقتصادية، وتدعو إلى تحرير التجارة وإعطاء الفرص الواسعة للقطاع الخاص وتتجه إلى الامتناع عن التدخل فى قطاع الزراعة وترفع الإيجارات الزراعية وتحرر العلاقة بين المالك والمستأجر من الرقابة المباشرة للقانون، وتترك الباب مفتوحاً للقطاع الخاص للاتجار بمستلزمات الإنتاج الزراعي، وقبل ذلك تتعهد بعدم المساس بالحد الأعلى للملكية بل وتفتح الباب للمطالبة برفع هذا الحد من قبل الفئات صاحبة المصلحة في ذلك، نقول ما أن تم ذلك حتى وجدنا عملية التركز تتسارع وتضطرد وخلال النصف الثاني من الستينات وعبر فترة السبعينات. فتزايد النصيب النسبي للفئات الدنيا. يضاف إلى ذلك تزايد العدد النسبي للملاك في الفئة الدنيا وتناقصهم في الفئات العليا مما يعكس تناقص متوسط مساحة الملكية فى الفئة الدنيا وتزايدها في الفئات العليا. ويبدو أنه يمكن القول أن تحسن الأوضاع الاقتصادية للملاك في الفئة الدنيا نتيجة ارتفاع الطلب الداخلي والخارجي على قوة العمل ومن ثم اشتداد تيار الهجرة الداخلية والخارجية، وكذلك تنوع الأنشطة ومجالات العمل والدخل التي أتيحت لهم حتى داخل حدود القرية ذاتها خلال الفترة التي تلت ١٩٧٣ قد ساعدت هذه الفئة ليس فقط على المحافظة على ما يمتلكون أو يحوزون من مساحة أرضية زراعية وإنما أيضاً زيادة وتوسيع هذه الرقعة كوسيلة لضمان الأمان الاقتصادي والاجتماعي، وتصرف اقتصادي يعكس التفصيلات الاستثمارية لهذه الشريحة واختياراتها الاقتصادية والاجتماعية. فقد أدت هذه التغيرات إلى زيادة عدد الملاك فى الفئة أقل من خمسة أفدنه وزيادة مساحة ما يمتلكون من أرض زراعية حتى زاد الوزن النسب لمساحة ما يمتلكون أيضاً من ٤٩,٧% إلى ٥٧% بين هذين العامين.

وفى نفس الوقت وفى ظل التحولات الجارفة نحو الرأسمالية واقتصاد السوق وانتعاش أحوال شرائح اجتماعية كثيرة استطاعت أن تكون ثروات هائلة، ومع تخفيف القيود عن الحد

الأقصى لملكية الأراضي الزراعية[١] استطاعت الشريحة العليا (أكثر من ٥٠ فـدانا) امـتلاك الأرض الزراعية استعادة جزء مما كانت قد فقدته خلال العقود السابقة فـارتفع نصـيبها مـن الأراضي الزراعية من ٧٥٧ ألف فدان إلى ٨٥٤ ألف فدان خلال عـامي ١٩٨٤ إلـى ١٩٩٥ وبالتالي ارتفع نصيبها النسبي من ١٣,٨% إلى ١٤,٥% بعد أن كان قد هبط ١٣,٨ من ١٩٨٤ من ١٦,٣% في ١٩٧٤، وذلك كله مع عدم تغير عدد المطلق ولا النسبي لإجمالي عدد الملاك الزراعيين وقد كان ذلك على حساب الشرائح المتوسطة حيث تدنت نسبتهم إلى عـدد المـلاك وتدنى نصيبهم من الأرض الزراعية.

وتحكم نفس هذه الظواهر اتجاهات التغيرات في حيازة الأراضي الزراعية المصـرية خلال نفس الفترة حيث تدعم على طول فترة الدراسة (جدول ٢٢) وضع الفئة الدنيا < ٥ أفدنه من حيث العدد والمساحة المطلقة والنسبية ، وتحافظ الشرائح المتوسطة **بالكاد على وضعها. بـل وتدعم هذه الوضع ببعض التحسن النسبي وذلك كله على حساب الشرائح المتوسطة والعليـا > ١٠**

---

(١) تطورت أحكام الملكية الزراعية على النحو التالي منذ ١٩٥٢:

– حدد القانون رقم ١٨٧ لسنة ١٩٥٢ (قانون الإصلاح الزراعي) الحد الأقصى لملكية الأسرة من الأراضي الزراعية بـ ٢٠٠فدان للأسرة (الأب والأم والأولاد القصر).

وأجاز القانون أنه يمكن للمالك الذي يمتلك أكثر من ذلك أن يتصرف في الأرض الزائدة التي لم يتم الاستيلاء عليها لأولاده بحيث لا تجاوز ٥٠ فدانا للولد الواحد وبمجموع لا يزيد عن ١٠٠ فدان لكل الأبناء.

– القانون رقم ١٢٧ لسنة ١٩٦١: أضاف الأراضي الصحراوية والأراضي البور إلى نطاق الحد الأقصى للملكية وكانت مستثناة من قبل .

– القانون ٥٠ لسنة ١٩٦٩

– تخفيض الحد الأقصى لملكية الفرد إلى خمسين فدانا . وملكية الأسرة إلى ١٠٠ فدان فقط.

– القانون ١٤٣ لسنة ١٩٨١: حدد ملكية الأراضي الصحراوية على هذا النحو:

– الأراضي الصحراوية هي الأراضي الواقعة خارج الزمام بحوالي ٢ كيلو متر والزمام هو حدود الأراضي التي تمت مساحتها تفصيلا وحصرها في سجلات المكلفات وخضعت للضريبة العقارية على الأطيان .

– أ: إذا كانت الأراضي الصحراوية تروى بالمياه الجوفية وتستخدم الأساليب الحديثة في الري يكون الحد الأقصى للملكية كالآتي :

١– ٢٠٠ فدان للفرد و ٣٠٠ فدان للأسرة .

٢– ١٠٠٠٠ فدان للجمعية التعاونية بحد أقصى ٣٠ فدانا للفرد الواحد (العضو) .

٣– ١٠٠٠٠ فدان لشركة الأشخاص أو التوصية بالأسهم على ألا تتجاوز ملكية الفرد ١٥٠ فدانا.

٤– ٥٠٠٠٠ فدان للشركة المساهمة على ألا تقل ملكية المصدرين عن ٥١٥ من أسهم الشركة ولا تزيد ملكية الفرد عن ٥٥ من رأس المال.

ب: إذا كانت الأراضي تروى ريا سطحيا فإن نسب التملك بحد أقصى تعادل نصف النسب السابقة.

ج: يجوز للفرد أن يمتلك ٥٠ فدان في الأراضي الزراعية الخاضعة لقانون الإصلاح الزراعي ثم يمتلك ٢٠٠ فدان من الأراضي الصحراوية.

أفدنه ، > ٥٠ فدان. ويعكس هذا كله اتجاها قوياً نحو تفتيت ملكية وحيازة الأراضي الزراعية بما لذلك تأثيرات فادحة على الإنتاج الزراعي وإمكانيات تطوره.

ويسود نفس الاتجاه نحو التفتت الأرضي المستصلحة أيضاً كنتيجة لنظام الاستغلال الذي يقوم على الملكية الفردية لمساحات صغيرة في معظم هذه الأراضي وبذلك انتقل للأراضي الجديدة أسوأ أمراض الأراضي القديمة بما يضعف إمكانية تحقيق قفزات كبيرة على طريق زيادة إنتاجية الموارد الأرضية المصرية وبالتالي تحقق أهداف المجتمع من هذا القطاع (جدول ٢٣).

ورغم الهبوط الحاد في المساحة المزروعة بالإيجار خلال فترة الدراسة حيث هبطت نسب هذه المساحة من نحو ٥٨,٦% في عام ١٩٥٢/٥١ إلى نحو ٢٤,٩% فقط في عام ١٩٩٠ إلا أن أكثر من ربع المساحة المزروعة لا تزال تزرع بالإيجار – جدول (٢٤) وإذا أخذنا في الاعتبار ما سبق الإشارة إليه من وقوع نحو ٧٠% من المساحة المزروعة في الفئة الحيازية أقل من خمسة أفدنه والعدد الهائل للحائزين في هذه الفئة بما يشير إلى ضآلة حجم الوحدة المزرعية وبعدها عن السعه الاقتصادية بالإضافة إلى أنها حيازات يغلب عليها طابع التفتت وهى كلها خصائص تعكس تخلف العلاقات الإنتاجية في هذا القطاع وتعطى تفسيراً للجمود الذي يعيشه القطاع الزراعي وتشير إلى محدودية إمكانيات تطوره في ظل سيادة هذا النمط من العلاقات الإنتاجية.

جدول (٢٢) هيكل الملكية في الأراضي الجديدة في ١٩٩٠

الفئات	المساحة بالألف فدان	%
< ٥ أفدنه	٥٢٦	٢٦,٥
٥ – > ١٠	٦٨٠,٧	٣٤,٥
١٠ – > ٥٠	٤٥٠	٢٢,٨
> ٥٠	٣١٧,٤	١٦,٢
الجملة	١٩٧٤,١	١٠٠

المصدر: بيانات محسوبة من جدول ٢٣ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نتائج التعداد الزراعي عن السنة الزراعية ١٩٩٩٠/٩٨

جدول (٢١) ملكية الأراضي الزراعية في أعوام ٦١، ٦٥، ١٩٧٤، ١٩٨٤، ١٩٩٥ العدد بالألف، والمساحة بالألف فدان

السنوات	١٩٥٠				١٩٦١[١]				١٩٦٥[٢]				١٩٧٤[٣]				١٩٨٤[٤]				١٩٩٥			
فئات الحيازة	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%
أقل من ٥ أفدنه	٢٦٠٠	٩٤,٢	٢١٠٤	٣٥,٣	٢٩١٩	٩٤,٦	٣١٧٢	٥٢,١	٣٠٣٣	٩٥,١	٣٦٩٣	٥٧,١	٣١٧١	٩٤,٩	٢٧٧٠	٤٩,٧	٣٣١٧	٩٥,٣	٢٨٩٧	٥٣	٣٧٥٠	٩٦	٣٣٦٠	٥٧,١
٥ إلى أقل من ١٠*	٨١	٢,٩	٥٣١	٨,٩	٨٠	٢,٦	٥٢٦	٨,٦	٧٨	٢,٤	٦١٤	٩,٥	٩١	٢,٧	٦٠٥	١٠,٩	٨٧	٢,٥	٥٦٨	١٠,٤	٨٨	٢،٢	٥٦٨	٩,٦
١٠ إلى أقل من ٥٠	٦٨	٢,٥	١٢٩٢	٢١,٧	٧٤	٢,٤	١٤٥٦	٢٤	٦٩	٢،٢	١٣٤٢	٢٠,٨	٧١	٢,١	١٢٨٤	٢٣	٦٩	٢	١٢٤١	٢٢,٨	٦١	١,٦	١١٠٥	١٨,٨
أكثر من ٥٠	١٢	٠,٤	٢٠٣٦	٣٤,١	١١	٠,٤	٩٣٠	١٥,٣	١٠	٠,٣	٨١٣	١٢,٦	٨	٠,٢٤	٩١٠	١٦,٣	٨	٠,٢	٧٥٧	١٣,٨	٨	٠,٢	٨٥٤	١٤,٥
الجملة	٢٧٦١	١٠٠	٥٩٦٣	١٠٠	٣٠٨٤	١٠٠	٦٠٨٤	١٠٠	٣١٩٠	١٠٠	٦٤٦٢	١٠٠	٣٣٤١	١٠٠	٥٥٦٩	١٠٠	٣٤٨١	١٠٠	٥٤٦٣	١٠٠	٣٩٠٧	١٠٠	٥٨٨٧	١٠٠

المصدر: ١، ٢ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ــ الكتاب الإحصائي السنوي (ج.م.ع. ٥٢ ــ ١٩٧٧) يوليو ١٩٧٨ والأرقام لا تشمل أملاك الحكومة من الأراضي الصحراوية. والبور والأراضي تحت التوزيع.

٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ــ الزمام والمساحة المنزرعة في ج.م.ع. عام ١٩٧٤ مرجع رقم ٧٧/١١/٢٥٦١ نوفمبر ١٩٧٧

ملاحظة*: عدد الملاك في الفئة (١٠ أفدنه إلى أقل من ٥٠) معدل طبقاً لما جاء في:

Samir Radwan – Agrarian Reform and Rural Poverty, Egypt, 1952 - 1975 ILO – Geneva 1977.

حيث يوضح أن الرقم المنشور لعدد الملاك في الفئة أكثر من ١٠ أفدنه لأقل من ٢٠ فدان يعطي متوسط لمساحة الملكية أدنى من حدود هذه الفئة وبمراجعة البيانات المنشورة عن وزارة الزراعة أمكن التوصل إلى الرقم الحقيقي للملاك في هذه الفئة خلال عامي ١٩٦١، ١٩٦٥ وهو ٤٨,٠٠٠ ج ٤١,٠٠٠ على الترتيب بدل من ٦٥,٠٠٠، ٦١,٠٠٠ للعامين المذكورين.

٤- وزارة الزراعة ــ إدارة شئون المديريات.

جدول (٢٣) حيازة الأراضي الزراعية في أعوام ١٩٥٠، ١٩٦١، ١٩٧٥، ١٩٨٧، ١٩٩٠

(العدد بالألف حائز ــ المساحة بالألف فدان)

السنوات	١٩٥٠				١٩٦١				١٩٧٥				١٩٨٧(٣)				١٩٩٠			
فئات الحيازة	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%	عدد الملاك	%	المساحة	%
أقل من ٥ أفدنه	١٤٢٣	٢٣,٢	٧٨٦	٧٨,٤	٢٣٥٤	٣٧,٨	١٣٨١	٨٤,١	٣٩٤٨	٦٦	٢٦٣٩	٩٢,٥	٣٤٨٣,٨	٥٢,٢	٢٢٢٤	٩٠	٣٨٣٧,٥	٤٨,٩	٢٦١٧,١	٨٩,٩
٥ إلى أقل من ١٠*	٨١٨	١٣,٣	١٢٣	١٢,٢	١١٠١	١٧,٧	١٧٠	١٠,٤	٩٤٤	١٥,٨	١٤٨	٥,٢	١٠٩٨,٢	١٦,٦	١٧٣	٧	١٢٥٠	١٢,٩	١٩٨,٩	٦,٨
١٠ إلى أقل من ٥٠	١٤٩٨	٢٤,٤	٧٩	٧,٩	١٤٣٢	٢٣	٨١	٤,٩	٩٨٦	١٦,٥	٦٥	٢,٣	١٠٢٦	١٥,٤	٦٧	٢,٧	١٥٦٤	١٩,٩	٨٨,٢	٣,٠٠
أكثر من ٥٠	٢٤٠٥	٣٩,١	١٥	١,٥	١٣٣٦	٢١,٥	١٠	٠,٦	١٠٦	١,٨	١		٨٤٤,٥	١٢,٧	٣,٩	٠,١٥	١١٩٧,٤	١٥,٢	٦,١	٠,٢
الجملة	٦١٤٤	١٠٠	١٠٠٣	١٠٠	٦٢٢٣	١٠٠	١٦٤٢	١٠٠	٥٩٨٤	١٠٠	٢٨٥٣	١٠٠	٦٦٣٢,٤	١٠٠	٢٤٦٨,٣	١٠٠	*٧٨٩٤	١٠٠	٢٩١٠	١٠٠

المصدر: ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ــ مرجع سابق.

٢- وزارة الزراعة ــ إدارة شئون المديريات الزراعية ــ بيانات غير منشورة.

٣- وزارة الزراعة ــ نشرة الاقتصاد الزراعي عام ٨٥ – ١٩٨٧.

ملاحظة*: تظهر بيانات التعداد بشأن هذا الرقم أن حيازة الشركات والجمعيات من الإصلاح الزراعي والمكون وغيرها دون الأفراد تصل إلى نحو ٧٢٨,٩ ألــف فدان أي نحو ٩,٢%

جدول (٢٤) تطور أشكال إيجار الأراضي الزراعية
خلال الفترة من ١٩٥٢/٥١ - ١٩٩٠/٩٨

(سنوات مختارة)

السنة	إجمالي مساحة الزمام بالمليون فدان	المساحة المستأجرة بالمليون فدان			المساحة المزروعة على الذمة
		بالنقد	بالمشاركة	إجمالي	
١٩٥٢/٥١	٦,١٤٤	٢,٢٢٠	١,٣٨٢	٣,٦٠٢	٢,٥٤٢
%		٦١,٤	٣٨,٤	٥٨,٦	٤١,١
١٩٦١/٦٠	٦,٢٢٣	٢,٢٠٦	٠,٨١٥	٣,٠٢١	٣,٢٠٢
%		٧٣	٢٧,٠٠	٤٨,٥	٥١,٥
١٩٧٥/٧٤	٥,٩٨٤	١,٩٥٤	٠,٤٤٤	٢,٣٩٨	٣,٥٨٦
%		٨١,٥	١٨,٥	٤٠	٦٠
١٩٨٦	٦,١١٩	١,٤٦٩	٠,٢٧٥	١,٧٤٤	٤,٣٧٥
%		٨٤,٢	١٥,٧	٢٨,٥	٧١,٥
١٩٩٠/٨٩	٥,٨٧٥	١,٢٧١	٠,١٩٢٥	١,٤٦٣	٤,٤١٥
%		٨٦,٩	١٣,١	٢٤,٩	٧٦,١

المصدر: مؤسسة الأهرام – مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية – العلاقة بين المالك والمستأجر في الأراضي الزراعية ، ندوة – تحرير – الدكتور/أحمد حسن إبراهيم القاهرة ١٩٩٧.

الفصل الحادي عشر
المــوارد المائيــة

تتفق معظم المصادر على أن المتاح والمستخدم حالياً من المياه من مختلف المصـــادر هو على النحو التالي:

جدول (٢٥) جملة الموارد المائية عام ١٩٩٧ واحتياجات القطاعات المستهلكة والصورة المستقبلية عام ٢٠١٧

المصادر	مليار م٣/سنة	الاحتياجات	مليار م٣
مياه النيل	٥٥,٥	زراعة	٥٣,١
المادة استخدام مياه الصرف الزراعي	٤,٥	شرب	٤,٥
مياه الصرف الصحي المعالجة	٠,٧	صناعة	٧,٥
المياه الجوفية	٤,٨		
المياه الجوفية العمومية	٠,٦		
أعالي النيل			
الإجمالي	٦٦,١		٦٥,١

المصدر: مجلس الشورى – تقرير لجنة الإنتاج الزراعي واستصلاح الأراضي عن موضوع "الموارد المائيـــة فـــي مصـــر ووسائل تنميتها" – القاهرة ١٩٩٧.

وعلى الجانب الآخر تتفاوت تقديرات الاحتياجات المستقبلية عام ٢٠٢٠ وكيفية تدبيرها من مصدر لآخر ويلخص جدولي ٢٥، ٢٦ تقديرات أهم المصادر في هذا الشأن:

جدول (٢٦)

تقدير الاحتياجات المستقبلية من المياه عام (٢٠١٧) مليار/م٣

الاحتياجات	تقدير مجلس الشورى	تقدير وزارة الري*
الزراعة	٦٦,٩	٦٣,١
الشرب		
الصناعة والملاحة والكهرباء	١٣,٥	١٧
متوسط إجمالي الاحتياجات	٨٠,٤	٨٠,١

* **المصدر** : وزارة الري والإشعال العامة – قطاع التخطيط ، بيانات غير منشورة ويقوم هذا التقدير على ضرورة تدبير نحو (١٠) مليارات م٣ لمشروع توشكي وترعة السلام وكذلك نحو (٥) مليار م٣ إضافية للاستخدامات غير الزراعية .

جدول (٢٧)

مصادر زيادة المتاح من مياه الري حتى (٢٠١٧) مليار م٣

المصادر	تقرير الشورى	تقرير الري	تقرير هيئة تنمية الصحراء
مياه النيل		**٥ ***	**٨,٣ ***
إعادة استخدام مياه الصرف	**١٣,٢ ***	**٧**	**٨**
مياه الصرف الصحي	**٢**	**٢**	**٥**
المياه الجوفية			
المياه الجوفية العميقة	**٣,٢**	**٦**	**٤**
أعالي النيل	**٢**	**٩**	
إجمالي الزيادة	**٢٠,٤**	**٢٩**	**٢٥,٣**

المصدر:

(١) مجلس الشورى – تقرير سبق الإشارة إليه .

(٢) وزارة الري – وردت التقديرات في دراسة لوكيل أول وزارة الري المهندس عبد الرحمن شلبى.

(٣) هيئة تعمير الصحارى – دراسة سبق الإشارة إليها.

* تعتمد التقديرات في هذا الشأن على ما يتوقع توفيره نتيجة تعديل التركيب المحصولى وتطوير نظم الري.

وتشير دراسة مجلس الشورى إلى أنه يمكن تدبير هذه الموارد الإضافية على النحو التالي:

٣ مليار متر مكعب	تعديل التركيب المحصولى وتقليل مساحة المحاصيل عالية الاستهلاك للمياه.
١٠,٢ مليار متر مكعب	برنامج تطوير نظم الري وترشيد الاستخدام واستخدام المياه الجوفية بالوادي وإعادة استخدام الصرف الزراعي.
٢ مليار متر مكعب	لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة وفق معايير صحية محددة تتفق على سلامة البيئة والصحة العامة في زراعة بعض المحاصيل المناسبة.
٣,٢ مليار متر مكعب	المياه الجوفية العميقة بالصحراء الغربية والشرقية وسيناء.
٢ مليار متر مكعب	قناة جونجلى (حصة مصر)
٢٠,٤ مليار متر مكعب	**المجموع**

ولذا فإن الاحتياجات المائية تمكن من التركيز على استصلاح مساحة الـ٣,٤ مليون فدان خلال الخطط الأربع في ربوع مصر المختلفة، شاملة مساحات خارج الوادي المعمور فى جنوب الوادي وسيناء والصحارى الشرقية والغربية، ومتضمنا استكمال ما تم البدء فيه من عمليات استصلاح في تخوم الوادي القديم والدلتا.

أما دراسة الهيئة العامة للمشروعات التعمير والتنمية الزراعية والتي تتحدث عن استراتيجية التوسع الأفقي في استصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧ فنرى أنه يمكن تدبير نحو ٢٥ مليار م^{٣} إضافية لري نحو ٣ مليون فدان جديدة من خلال الآليات التالية:

أولاً: رفع كفاءة الاستخدام وتقليل الفاقد (بإجمالي توفير ٨,٣٥ مليار متر مكعب/سنة):

١) تحديد مساحة الأرز بما لا يزيد عن ٩٠٠ ألف فدان سنوياً، وبذلك يمكن توفير حوالي مليار مكعب سنوياً.

٢) تغيير مناوبات ري الأرز من ٤ أيام عمالة و٤ بطالة لتصبح ٤ أيام عمالة و٦ أيـــام بطالـــة عقب انتهاء موسم الشتل في يونيو حيث سيترتب على ذلك توفير حوالي ١,٥ مليـــار متـــر مكعب سنوياً بشرط تجميع مساحات الأرز بقدر الإمكان كما يحدث في زراعات القطن.

٣) التوسع في زراعة أصناف الأرز المبكرة والتي تحتاج ١٣٥ يوماً بدلاً من ١٦٠ يوماً وبذلك يمكن توفير حوالي ١٥% من مياه ري الأرز حوالي ١,١ مليار متر مكعب سنوياً.

٤) توحيد ميعاد الزراعة خلال النصف الأول من شهر مايو (وهو يوفر ١٥ يوماً مياه مشـــاتل و١٥ يوماً مياه أرض مستديمة) ويوفر هذا مليار متر مكعب أخرى، وتؤدى هذه الآليات إلى توفير حوالي ٤,٦ مليار متر مكعب/ سنة من مياه الأرز (من أ – د).

٥) تغيير مناوبات ري المحاصيل الشتوية إلى ٦ أيام عمالة و١٢ بطالة بدلاً من أيـــام عمالـــة و١٠ أيام بطالة حيث يؤدى هذا إلى توفير حوالي مليار متر مكعب سنوياً لمحصول البرسيم فقط.

٦) منع زراعة محصول قصب السكر (الخاص بالعصير) خارج حزام الإنتاج الخاص بمصانع السكر من المنيا حتى أسوان وهذه المساحة حوالي ٤٠ ألف فـــدان واســـتبدالها بمحاصـــيل أخرى مثل بنجر السكر حيث يؤدى ذلك إلى توفير حوالي ٠,٧٥ مليار متر مكعب من المياه سنوياً.

٧) إرشاد المزارعين بالزراعة على مصاطب من الريشتين خاصة بالنسبة لمحصـــول القطـــن والذرة الشامية حيث يؤدى ذلك إلى توفير حوالي مليار متر مكعب سنوياً.

٨) الاهتمام بعمليات التسوية في الأراضي التي تروى بطريقة الري الســطحي علـــى أن تبـــدأ التسوية بالمحاصيل ذات الاحتياجات المائية العالية مثل قصب السكر والأرز وقد يوفر ذلك حوالي ٠,٥ مليار متر مكعب.

٩) تطوير الري في أراضى الوادي والدلتا ويؤدى إلى توفير حوالي مليار متر مكعب سنوياً.

* ويؤدى هذا إلى توفير ٣,٧٥ مليار متر مكعب سنوياً (هـ – ك).

ويكون مجموع ما يمكن توفيره من هذه الآليات حوالي ٨,٣٥ مليار مكعب سنوياً.

ثانياً: آليات لزيادة الموارد المائية غير التقليدية (بأجمالي تـوفير حـوالي ١٧ مليـار متـر مكعب/سنة) ومنها:

١) **مياه الصرف الزراعي** .. تبلغ مياه الصرف الزراعي حوالي ١٤ مليار متر مكعب سـنوياً ويمكن إعادة استخدام حوالي ٨ مليار متر مكعب سنوياً.

٢) **مياه الصرف الصحي** .. تصل كميات مياه الصرف الصحي ٣ مليار متر مكعـب سـنوياً، تصل عام ٢٠٠٠ وما بعدها حوالي ٥ مليار متر مكعب يمكن إعادة استخدامها بعد معالجتها كمورد إضافي هام من ناحية ولحماية البيئة من ناحية أخرى.

٣) **الماء الجوفي** .. ويمكن استخدام حوالي ٤ مليار متر مكعب سنوياً.

٤) **تحلية المياه المالحة** .. وهو خيار القرن القادم كمورد غير تقليدي وغير محدود وهـو مـا أخذت به كثير من الدول المجاورة، وهناك كثير من طرق وتكنولوجيا تحلية المياه المالحـة تختلف في اقتصاديات حسب درجة الملوحة أو درجة تطبيقها علـى المسـتوى القـومي أو الإقليمي ووصلت إلى ٠,٣ دولار للمتر المكعب في بعض البلاد المجاورة، ويمكن أن توفير الآليات (١-٣) حوالي ١٧ مليار متر مكعب سنوياً.

* **والخلاصة** أن الآليات المختلفة سواء منها آليات رفع كفاءة النقل والاستخدام وآليات المـوارد الأخرى غير التقليدية تصل إلى حوالي ٢٥ مليار متر مكعب وهى كمية تكفى لزراعة ٤-٥ مليون فدان حسب التركيب المحصولى المطلوب.

بينما دراسة عبد الرحمن شلبى والتي تعبر عن رؤية خبراء الري فتقوم على مناقشـة إدارة واستخدام الموارد المائية على النحو التالي:

أ - إدارة واستخدام التصرفات الآمنة والاقتصادية من الخزانات الجوفية وهى:

١) خزانات وادي النيل ودلتاه:

والتي تتغذى من مياه الري والمجارى المائية بمعدلات ما بين ٩-١٠ مليار متـــر مكعـــب والتي يبلغ السحب الآمن منها حوالي ٥،٥ مليار متر مكعب سنوياً والتي يقـــدر المســـتغل منها حتى فأن حوالي ٣,٢ مليار متر مكعب.

٢) خزانات الحجر الرملي النوبي في الصحراء الغربية:

وهى مياه متحفزة والتغذية لها محدودة وهى خزانات غنية بكميتهـــا ونوعيتهـــا ويمكـــن اقتصادياً سحب ما يقرب من ٣,٦ مليار متر مكعب سنوياً من هـــذه الخزانـــات. ويبلـــغ السحب منها حالياً في حدود ٥٧٠ مليون متر مكعب سنوياً.

٣) أطراف وحواف الدلتا ووادي النيل

ويبلغ السحب الآمن منها في حدود ٢,٠٠ مليار متر مكعب والسحب الحالي في حدود ١,٤ مليار متر مكعب سنوياً .. وتشير مؤشرات الرصد أن السحب من حواف الـــدلتا (غـــرب وشرق الدلتا) قد وصل معدله الأقصى وأن الاحتمالات الباقية هي لحواف وادي النيل.

٤) الوديان والسواحل الشمالية وسينا:

وتبلغ احتمالات السحب السنوي منها في حدود ٢٣٠ مليون متر مكعب بالوديان والسواحل وحوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب في سيناء وقد بلغ السحب مداه على السواحل والخزانات السطحية بالوديان وما زالت هناك احتمالات بالوديان والخزان العميق بسيناء.

ب- إعادة استخدام مياه الصرف:

- توجد إمكانيات هائلة لمياه الصرف الزراعي التي تصرف إلى البحر والبحيرات بمعدل حوالي ١١,٠٠ مليار متر مكعب وذلك بمختلف تصرفاتها ونوعيتها (الملوحة ما بين ٨٠٠ - ٥٠٠٠ جزء من المليون). وهذا المصدر المائي الهام يمكنه أن يلعب دوراً لتخفيف حدة شحه المياه وذلك لتوفره في مواقع الاستخدام ويسر ورخص الأعمال والمنشآت اللازمة للإفادة منه .. إلا أن المشكلة الضاغطة التي تعرقل هذا المصدر هي مشاكل التلوث والتعديات.

- وهناك حوالي ٧,٠٠ مليار متر مكعب ذات نوعية ومواقع مناسبة للاستخدام سنوياً والتي يستخدم منها حالياً حوالي ٤,٦ مليار متر مكعب .. ولإمكان استخدام هذه الكمية والكمية الباقية بأمان فمن الضروري ومن خلال حملة وعمل قومي إزالة ومقاومة مصادر التلوث وسوء الاستخدام لهذا المصدر الهام.

- وهناك مصدر آخر لهذه النوعية هي مياه الصرف الصحي المعالجة وفق المعايير الصحية والتي ستصل تصرفاتها في أوائل القرن القادم حوالي ٦,٠٠ مليار متر مكعب للمدن الكبيرة في وادي النيل ودلتاه بما فيها حوالي ٢,٨ مليار لتجمعات القاهرة الكبرى.

• وتوجد الآن دراسات وبرامج ومشروعات للإفادة بهذه التصرفات المعالجة في أغراض الاستصلاح والاستزراع بداية بالقاهرة الكبرى ومدن صعيد مصر وبعض مدن شرق غرب الدلتا.

جـ- مشروعات تطوير نظم الري وحسن إدارة المياه:

لتحسين كفاءة إدارة المياه تم التخطيط لتحسين تقنيات نقل وتوزيع وإدارة مياه الري في مساحة ٦,٠٠ مليون فدان في الأراضي القديمة بالوادي والدلتا، والتقيد بنظم الري الحديثة في الأرضي الجديدة وقد تم أخيراً تعديل قانون الري والصرف لتدعيم هذا البرنامج .. ويقدر العائد من تحسين وتطوير المساقي ومجارى الري الفرعية والمنشآت المائية وتكوين روابط مستخدمي المياه على المساقي وتسوية الأراضي إلى رفع كفاءة أعمال الري إلى حوالي ١٠% والذي يمكن به استقطاب فواقد مائية كعائد يقدر بحوالي ٥-٦ مليار متر مكعب في السنة. ومن المستهدف إتاحة حوالي مليار متر مكعب في بداية القرن القادم.

والملاحظ على هذه الدراسات أنها تتجاهل تماماً الإمكانيات الواعدة لتكنولوجيا تحليه المياه، وتواصل انخفاض تكلفتها عاماً بعد آخر، حتى وصلت في بعض المشروعات إلى ما يتراوح بين ٠,٤ - ٠,٥ دولار/م٣[١].

والنظرة الفاحصة لهذه التقديرات تكشف عن اتفاق إلى حد كبير بينها رغم التفاوت الظاهري في الأرقام، وخاصة إذا اتفقنا على صعوبة الاعتماد على إمكانية توفير (٩) مليار م٣/سنة من مشروعات أعالي النيل حسب تقدير وزارة الري فحينئذ سوف يتقارب التقديران الأول والثاني، وكذلك فإن تقدير هيئة تعمير الصحارى تقترب منهما لولا المغالاة في الرقم الخاص بترشيد استخدام مياه النيل والذي سوف يوفر (٨,٣) مليار م٣/ لسنة ، وربما كان هذا

---

[١] أعمال المؤتمر الدولي لتنقية المياه الإسكندرية ٥ - ٨ مارس ١٩٩٩.

التقدير أقرب إلى الحقيقة لو اقتصر على رقم (٤,٦) مليار م٣/سنة وهو الوفر الناتج من إجراءات محدده في التركيب المحصولي ، وهى اجراءات ممكنة التنفيذ في الأجل المتوسط.

أما بالنسبة للمياه الجوفية فتشير بعض الدراسات[1] إلى إمكانية السحب الآمن لنحو ٧,٠ مليار م٣/ سنة وهو رقم يتجاوز التقديرات الثلاث السابقة. وبالنسبة للفرض الخاص بالصرف الصحي فإننا نميل إلى تقدير (٢) مليار م٣/سنة كرقم محتمل في ظل التكلفة العالية التي يتطلبها الاستفادة من هذا النوع من المياه وكذلك الاستخدامات المحدودة لها بعد التنقية.

وكنتيجة لهذه المناقشة فإننا نقترح التقديرات التالية لإمكانيات زيادة مقدار الموارد المائية في عام ٢٠٢٠ :

ترشيد استخدام مياه النيل وإعادة استخدامها	١٢,٥
المياه الجوفية والجوفية العميقة	٦,٠
الصرف الصحي	٢
أعالي النيل (جو نجلى فقط)	٢
الجملة	٢٢,٥

على أننا يجب أن نشير إلى بعض الاعتبارات المرتبطة بتحقق هذه التقديرات :-

١- أن تحقيق الترشيد المنشود فى استخدام المياه يرتبط قبل كل شيء بتغيرات اجتماعية في الريف المصري وتطوير جذري في نظم الحيازة الحالية التي يحول تفتتها على النحو الراهن بالإضافة إلى ضعف إمكانيات الشرائح الواسعة من المزارعين دون تطبيق التعديلات الضرورية في هذا الشأن.

---

[1] عبد القادر عبد العزيز على – دكتور – موارد المياه في مصر ووسائل تنميتها وتطوير إدارتها – مؤتمر المياه العربية وتحديات القرن الحادي والعشرون – جامعة أسيوط – نوفمبر ١٩٩٨.

٢- الرقم المفترض توفره من مشروعات أعالي النيل يرتبط باستقرار الأوضاع السياسية فـــي هذه المنطقة وقدرة النظام المصري على التوصل إلى ترتيبات مستقرة مع هذه الدول تحفظ لكل الأطراف حقوقها في الاستخدام المشترك لمياه النهر.

٣- فيما يتعلق بالمياه الجوفية لازالت هناك العديد من التساؤلات وبالذات حول حقيقـــة الميـــاه الجوفية العميقة وتقديراتها، وهل هي متجددة أم مخزنه في حوض مقفول.

كذلك فإن الكميات المتوفرة من عمليات وإجراءات الترشيد والموجهة لإعادة الاستخدام ترتبط بالتأثير العكسي المتبادل لأنشطة تطوير الري والتي تؤثر على حجم مياه الصرف وكذلك على المياه الجوفية السطحية.

وتتعرض الموارد المائية المصرية لأنواع من التلوث التـــي تـــؤدى لهـــدر نوعيتهـــا ويجعلها مسببة للعديد من الأمراض والآفات للنباتات والحيوانات وكذلك البشر. وتتعدد مصادر التلوث على النحو التالي:

١) مخلفات الصرف الصحي والمخلفات الصلبة والسائلة للمدن والقرى.

٢) ارتفاع نسبة المواد والعناصر الكيماوية السامة في مياه الصرف الزراعي نتيجة المبالغة في استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية.

٣) مخلفات الصرف الصناعي من العديد من المصانع التي تصرف مياهها مباشـــرة فـــي النيل والترع الرئيسية.

٤) بالإضافة إلى مخلفات وحدات النقل النهري السياحي أو التجاري والتي يتزايد عددها يوماً بعد يوم.

وتزداد أهمية هذا التلوث والهدر للمياه من أن أحد ركائز استراتيجية توفير المزيد من المياه للري الزراعي تعتمد على إعادة الاستخدام للمياه لأكثر من مرة، ومن هنا يقف التلوث حجر عثرة أمام تحقيق مزيد من إعادة استخدام لمياه الصرف وهى الكميات المقدرة بنحو ١١ – ١٢ مليار/م٣ في السنة.

وعلاوة على المخاطر البيئية التي تتهدد مصادر المياه فإن هناك مخاطر أو محاذير سياسية لابد من الإشارة إليها عند الحديث عن المستقبل وأول هذه المخاطر هي المترتبة على محاولات بعض دول المنبع إعادة ترتيب الحقوق التي لدول المصب وشواهد ذلك متعددة :

- عدم انضمام أثيوبيا حتى الآن لأي من الاتفاقيات المبرمة التي تضم دول حوض النيل والاكتفاء فقط بالعضوية كمراقب، وهذا هو وضعها في تجمعي الاندوجو (١٩٨٣) و اليتكونيل (١٩٩٢).

- محاولة الجانب الأثيوبي في مناقشاته وخطابه السياسي حول حقوق المياه إعلاء شأن نظريه سيادة الدولة على الجزء من النهر الذي يمر بأراضيها، وذلك على حساب نظريه الالتزامات والحقوق المتبادلة وفقا للحقوق المكتسبة وهى النظرية التي تستند إليها الاتفاقيات القائمة حالياً، والهدف من ذلك هو تفكيك حزمة الاتفاقيات الحالية والدخول فى مفاوضات على أسس جديده تنبع من الحق المطلق لأثيوبيا في مياه النهر.

وعلى الجانب التنفيذي تشير بعض التقديرات إلى أن المشروعات التي يجرى تنفيذها على الهضبة الأثيوبية سوف تستقطع نحو ٢٢ مليار م٣/سنة بما يؤثر سلباً على حصة مصر بنحو ١٢%[١] ، وأهم هذه المشروعات التي أعلنت عنها وزارة الري الأثيوبية في أبريل ١٩٧٧ هي المشروعات الهادفة لتطوير موارد نرى عطبرة والنيل الأزرق ، وكذلك إقامة سد فنشا وسد بليس ومحطات توليد الطاقة على بحيرة تانا وكذلك إقامة سد على نهر البار.

[١] رفعت لقوشه – المياه المصرية وقرن قادم، كذلك ثناء إبراهيم المياه العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين – دراسات المستقبل جامعة أسيوط – نوفمبر ١٩٩٨.

الفصل الثاني عشر

الموارد الحيوية والمؤسسات البحثية الزراعية

الموارد الحيوية أحد الأصول الرأسمالية التي تحمل إمكانيات هائلة قادرة علـــى إدارة فوائد مستدامه[١] ، وهى تتمثل في المحتوى الوراثي للأنواع النباتية والحيوانية التـــي يمتلكهـــا المجتمع ، وتتوقف الثروة الحيوية التي يمتلكها المجتمع على ثلاثة عناصر هي تنوع الأنمـــاط البيئية وتعدد الأنواع من الكائنات الحية (ثراء الأنواع) بالإضافة إلى تعدد المجموعات الوراثية فى أنواع الكائنات الحية .

ومصر لديها إمكانيات مورديه حيوية هائلة بالنظر إلى توفر العوامل الثلاث المشـــار إليها داخل حدود الدولة المصرية، ولا تتوفر الدراسات الاقتصادية الحالية لهـــذا النـــوع مـــن الموارد ويقتصر ما هو متوفر على النواحي البيولوجية المورفولوجيه فقط .

ولازالت الحاجة ماسة إلى التقييم الاقتصادي لهذه العناصر، وتحديد القيم الاقتصـــادية الحاضرة والكامنة في كل منها ، وصياغة خطـــط الصـــيانة والاســـتفادة وإمكانيـــة التطـــوير والاستخدام المتكامل لها في التنمية الاقتصادية الوطنية.

وأول الخطوات الواجبة في هذا الشأن هي إنشاء بنك المعلومات المتعلقة بهـــذا النـــوع من الموارد والذي يقوم بتسجيلها وتصنيفها وتقييمها، وهى خطوه تأخرت كثيراً ولازالت تتعثر في التنفيذ. وهى كذلك خطوه تزداد أهميتها في ظل التوسع في تطبيق الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية الملكية الفكرية وتطبيقاتها على حقوق المربين للسلالات النباتية والحيوانية.

---

[١] رئاسة الجمهورية – المجالس القومية المتخصصة – المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية – أجنده القرن الواحد والعشرين للتنمية المتواصلة في مصر – تقرير للعرض على المجلس.

وربما تتضح أهميه التعرف والتحديد الاقتصادي لهذا المورد من تقدير مـــا يمكـــن أن نحصل عليه نتيجة استغلال مكونات هذا المورد في تطبيق تقنيات التكنولوجيا الحيويـــة التـــي يتسارع تقدمها يوما بعد آخر فى العديد من المجالات التي من أهمها :

- زيادة إنتاجية الأصناف النباتية والحيوانية الحالية وتطوير صناعتها .
- استخدام الكائنات الدقيقة في التسميد وفى مكافحة الآفات.
- وذلك بخلاف الاستخدامات الصناعية والصحية وغيرها.

إن ما نريد أن نقوله في هذه الإشارة العابرة هو أن نلفت الانتباه إلى أهمية النظر لهذه المـــوارد من وجهة النظر الاقتصادية ، وأهمية تطبيق الأدوات الاقتصادية في التعامل معها وإدخالها فى الحسابات الاقتصادية الوطنية .

المؤسسات البحثية الزراعية :

تتمتع مصر بنظام قومي عريق للبحوث الزراعية والمائية كان له دائماً دورة المرموق فى الحفاظ على موارد مصر الطبيعية والحيوية وتنميتها بقدر ما أتيح له من امكانيـــات، وفـــي السنوات الأخيرة كان لهذا النظام أثره الإيجابي المتمثل في الاستجابة للتطورات العالميـــة فـــي إنتاجيه الحاصلات الزراعية، والاستفادة من القفزات التي شهدها العالم في مجال التكنولوجيـــا الحيوية وغيرها من مجالات المحافظة على الموارد الطبيعية وترشيد استخدامها.

ويرى جمعه[١] أن المهمة الأساسية للنظام القومي للبحـــوث الزراعيـــة هـــي توليـــد التكنولوجيا ونقلها لحل المشاكل التي تواجه الزراعة المصرية. حيث يتكون هذا النظام أساســـاً من مركز البحوث الزراعية ومركز بحوث الصحراء ، ومركـــز البحـــوث المائيـــة لمختلـــف محطات البحوث التابعة لها والمعاهد البحثية المتخصصة بالإضـــافة إلـــى الشـــعب والأقســـام

[١] عبد السلام جمعة – دكتور – توليد ونقل التكنولوجيا – وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – مؤتمر السياسات الزراعية – القاهرة – مارس ١٩٩٥.

الزراعية في مراكز البحوث العلمية الأخرى وأكاديمية البحث العلمي والجامعات المصرية وفى القوات المسلحة، وكذلك بوادر قاعدة بحثية علمية زراعية تابعة للقطاع الخاص، وبالذات في مجالات التكنولوجيا الحيوية.

ويقدر عبد الحافظ(٢) العائد المتوقع على إنتاجية الحاصلات الزراعية نتيجة الجهد المبذول في هذا النظام بزيادة تقدر بـ٥١% في إنتاج الذرة ، ٦١% في إنتاج القطن، ٢٤% في إنتاج القمح، ١١% في إنتاج الأرز، ١٩% في إنتاج بنجر السكر، ٣٣% في إنتاج البرسيم وذلك خلال الفترة من عام ٩١ - ٢٠٠٠. ويرصد جمعة(٣) أمثله لإنجاز النظام البحثي الزراعي المصري على النحو التالي :-

أمثلة لإنجازات مركز البحوث الزراعية في مجال توليد ونقل التكنولوجيا :

تختلف المدة المطلوبة للتوصل إلى تكنولوجيات معينة لحل المشاكل الزراعية ، فمنها ما يحتاج إلى فترة قصيرة . ومنها ما يتطلب آجال طويلة، حسب نوع التكنولوجيا المطلوبة ودرجة تعقيد المشكلة فعلى سبيل المثال، يحتاج تطوير الصنف إلى فترة ٦ - ١٢ سنة، بينما يحتاج التعرف على أحد الأمراض ومقاومته إلى فترة تمتد لأقل من سنة إلى عدة سنوات محدودة، والتربية لإنتاج أصناف مقاومة لهذا المرض تحتاج إلى مدة طويلة. لقد أمكن للنظام البحثي خلال العقدين الأخيرين أن يولد ثروة من التكنولوجيات المتطورة بما فى ذلك الأصناف الناتجة بالانتخاب ، والسلالات ، والأساليب، والمواد والنصائح ، والتقارير ضمن أشكال أخرى من التكنولوجيات ويختلف استخدام التكنولوجيات حسب مناطق البيئة الزراعية، والنظم الإنتاجية، والسلع . ويوضح جدول (٢٨) الاتجاه التصاعدي للإنتاجية من معظم المحاصيل خاصة الحبوب وقصب السكر.

(٢) عبد الوهاب عبد الحافظ - دكتور- استراتيجية الزراعة المصرية للقرن الحادي والعشرين - مؤتمر حتمية تطويع ثورة التكنولوجيا الحيوية لخدمة أهداف التنمية - مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام - القاهرة - أكتوبر ١٩٩٨.

(٣)، (٤) عبد السلام جمعة - دكتور- مرجع سابق.

جدول (٢٨)

تطور الإنتاجية الفدانية من أهم المحاصيل وموقعها من التطور العلمي

المحصول	٨٠-١٩٨٦	٩٢-١٩٩٥	الزيادة %	المستوى العالمي	% للمستوى المصري من العالمي
قمح (أردب)	٩,٩٤	١٤,٥٢	٤٦	٢٣,١٧	٦٣
شعير	٩,٤٦	٧,٦٧	(-١٩)	٢٠,٥٣	٣٨
فول بلدي اردب	٦,٢٨	٦,٤٠	١,٩	١٠,٤١	٦٢
عدس أردب	٣,٣٧	٤,٣٧	٢٩,٦	-	-
بصل شتوي طن	٨,٤٥	٩,٥٢	١٢,٧	٢٢,٠٥	٤٣
ذره شامية أردب	١٤,٠٤	١٨,٦	٣٢,٥	٢٨,٤٠	٦٥
بطاطس طن	٧,٨٩	٨,٣٦	٥,٩	١٨,٧	٤٥
سمسم	٣,٥٤	٤,١٢	١٦,٤	١٠,٨٥	٣٨
القصب	٣٥,٩	٤٤,٦٤	٢٤,٣	٤٦,٣٤	٩٦
الأرز صيفي (طن)	٢,٤	٣,٢٦	٣٥,٨	-	٩٦

المصدر: فضل الله ، صلاح على صالح ، كفاءة أداء القطاع الزراعي المصري بين الحاضر والمستقبل ، المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين، الزراعة المصرية فى عالم متغير ٢٩، ٣٠ يوليو ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي - القاهرة - ١٩٩٨.

وكان لاستخدام الري المزرعي المتطور والزراعة الحميمة مع اتباع المعاملات المتطورة الفضل فى توفير المياه بدرجة كبيرة ورفع إنتاجيات العديد من المحاصيل.

وكان أثر البحوث الحيوانية مركزاً بصفة أساسية على تحسين إنتاج اللبن ولحوم الجاموس والماشية ، وزيادة معدل التبويض لسلالات الأغنام المحلية، وتحسين معدل التوأمة وإنتاج اللبن في الغنم والماعز. كما توصل البحث في مجال الدواجن إلى سلالات جديدة من الدجاج المحلى يزيد إنتاجها من اللحم والبيض. وقد تم توزيع هذه السلالات على المزارعين.

وقد تضاعف إنتاج الأسماك خلال العقدين الأخيرين وترجع هذه الزيادة إلى البحوث وتطوير الزراعة السمكية.

وقد اتضح أثر بحوث ما بعد الحصاد في النوعية المتطورة من الغذاء المصنع ، واستخدام المنتجات الثانوية والفاقد من الغذاء في العلف وفى أغراض أخرى.

ويتكامل مع الدور البحثي لهذه المنظومة دورها الإرشادي الذي يتمثل في إجراء التجارب الزراعية في حقول المزارعين وتدريب المرشدين الزراعيين وإعداد الحملات القومية الإرشادية.

ويعمل النظام البحثي الزراعي حالياً على ثلاثة محاور لتحقيق أجنده البحث العلمي الزراعي. المحور الأول يقوم على استخدام تكنولوجيا الأقمار الصناعية في التعرف على أبعاد الموارد الأرضية والمائية وتحديد اتجاهات المحافظة عليها وتطويرها، والمحور الثاني ويقوم على استخدام النظم الخبيرة Expert Systems كأداة لتعظيم الإنتاجية عن طريق تطوير إمكانيات إدارة المحاصيل ، أما المحور الثالث فهو الهندسة الوراثية لإسراع التقدم فى التكنولوجيا الحيوية.

ورغم كل هذا فإن المجال لازال واسعاً للتطوير و تعظيم الاستفادة من القاعدة الموردية الطبيعية والحيوية والبشرية في القطاع الزراعي، ويعزز هذه الفرضية تخلف معدلات الإنتاجية المحققة في الزراعة المصرية عن تلك المحققة فى دول أخرى بما تتراوح بين ٤٠%

- ٦٥% كما يتضح من بيانات الجدول (٢٨) وربما أكثر من ذلك في العديد مـن المحاصـيل والأنتجة الزراعية وعلى وجه الخصوص في الإنتاج الحيواني ، كما أن المجال لازال واسـعاً بالنسبة لتطبيقات التكنولوجيا الحيوية في الزراعة المصرية خاصة إذا مـا حاولنـا المقارنـة بالنماذج العالمية الأخرى ذات الظروف المشابهة (الهندية أو الصينية أو الإسرائيلية) فضلا عن النماذج الموجودة في الدول الأكثر تقدماً (راجع الورقة الخاصة بثورة التكنولوجيا الحيوية فـي ملاحق هذه الدراسة)

ولما كان تحسين الإنتاج لا يرتبط فقط بالتحسين في التركيب الـوراثي وإنمـا أيضـا وربما بدرجة أكبر بتحسين العوامل البيئية والممارسات الزراعية المحددة للانتاج، كما يتضـح في الحالة المصرية في حالة محصولي الذرة والقمح حيث تصل المقدرة الإنتاجيـة للسـلالات المزروعة في مصر نحو ٦٣% ، ٦٥% جدول (٢٨) من المقدرة الإنتاجية لمثيلاتها المزروعة في بيئات أخرى، ويعنى هذا أنه يمكن التقدم في اتجاه تحسين إنتاجيه هذه الأصناف إلى الحدود التي تم التوصل إليها في البيئات الأخرى بمجرد تحسين البيئة والممارسات

ثالثاً: الاحتياجات الإنتاجية الحالية من العمالة الزراعية المحـــددة للإنتـــاج كـــالري والتســـميد ومقاومة الآفات والأمراض.

ومن الجدير بالذكر أنه رغم الضجة المثارة حول الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية، والآثار البيئية الناتجة عن ذلك وضرورة السعي إلى تطبيق التســـميد الحيـــوي ورفـــع درجـــة الاعتماد على الأسمدة العضوية فإن المعروف أن نسب التسميد المصرية لا تتجاوز ٥٠% مـــن المعدلات العالمية سواء كان ذلك بالنسبة للأسمدة الآزوتية أو البوتاسية أو الفوســـفاتيه، ويعنـــى ذلك أن الباب مفتوح إلى تطورات في الإنتاجية من خلال توفير الكميات المناسبة من الأســـمدة الكيماوية والتي يجب أن تكون في صور مناسبة وأن تكون عناصرها من مصـــادر ذات آثـــار بيئية جانبية محدودة، وذلك كله يعنى أن المهام البحثية لنظام البحوث الزراعيـــة لازال عليهـــا دور هام حتى في مجال تحسين المعاملات الزراعية التقليدية.

الفصل الثالث عشر
المـوارد الاستثماريـة

تعتبر الاستثمارات أحد العوامل الهامة والمحددة لحجم وتطور النشاط الزراعي ومن جانب آخر فإن تنمية قطاع الزراعة وتحديثه يتوقف إلى حد كبير على مدى وفرة الاستثمارات والموارد المالية المتاحة وتعدد مصادرها.

وتمويل التنمية الزراعية يرتكز على عنصرين أساسيين الأول هو الاستثمارات الزراعية المحلية والأجنبية، والثاني هو التمويل والائتمان الزراعي.

إن التعرف الدقيق على حركة الاستثمارات الزراعية خلال الحقبة الماضية، يمكن من الوصول إلى تشخيص للوضع الراهن لدور الاستثمارات الزراعية في نمو الناتج الزراعي والمشاكل والمعوقات التي تحول دون زيادة الاستثمارات بالوتائر المرغوبة، ومن ثم صياغة وتحديد أطر للسياسات الملائمة لمناخ مستقبلي يؤدى إلى تحفيز وتعظيم مشاركة رؤوس الأموال في التنمية الزراعية .

(١) تطور الاستثمارات الزراعية

بالرغم من ارتفاع القيمة المطلقة للاستثمارات الزراعية المنفذة خلال الفترة من عام ١٩٧٥ إلى نهاية الخطة الخمسية الثالثة ١٩٩٧/٩٢ جدول رقم (٢٩) إلا أن الأهمية النسبية اختلفت ففي خلال الفترة من عام ١٩٧٥ حتى عام ١٩٨١ بلغ إجمالي الاستثمار المنفذ بقطاع الزراعة والري والصرف والاستصلاح ١,٦٩١ مليار جنيه، أرتفع إلى ٣,١٢٥ مليار جنيه مع نهاية الخطة الخمسية الأولى (٨٧/٨٢) غير أن الأهمية النسبية لاستثمارات قطاع الزراعة إلى إجمالي الاستثمارات للقطاعات السلعية انخفضت خلال الخطة الخمسية الأولى إلى حوالي ١١% بينما كانت خلال الفترة ٧٥ – ١٩٨١ تعادل ١٦% .

وفى الخطة الخمسية الثانية (٩٢/٨٧) ارتفعت الاستثمارات المنفذة بقطـاع الزراعـة والري والصرف والاستصلاح إلى حوالي ٩,٧ مليار جنيه أى مـا يعـادل ثـلاث أضـعاف الاستثمارات المنفذة خلال الخطة الخمسية الأولى، كما زادت الأهميـة النسـبية للاسـتثمارات المنفذة خلال الخطة الخمسية الثانية إلى ١٧,٤% من إجمالي الاستثمارات المنفـذة بالقطاعـات السلعية بعدما كانت حوالي ١١% خلال الخطة الخمسية الأولى .

وباستعراض حجم الاستثمارات بالخطة الخمسية الثالثة (٩٧/٩٢) يتبـين أن إجمـالي الاستثمارات المنفذة بالخطة يعادل ١٧ مليار جنيه أي ما يقرب من ضعف الاستثمارات المنفذة خلال الخطة الخمسية الثانية. كما أن الأهمية النسبية لإجمالي الاستثمارات بقطاع الزراعة إلى إجمالي الاستثمارات بالقطاعات السلعية خلال الخطة الخمسية الثالثة زادت إلى حوالي ٢٢%.

جدول (٢٩): إجمالي الاستثمارات الزراعية المنفذة بالقطاعين العام والخاص والأهمية النسبية لها خلال الفترة ٧٥ – ١٩٩٧

البيان / السنوات	الزراعة والرى والصرف	اجمالى القطاعات السلعية
إجمالي سنوات ٧٥ – ٨١	١٦٩١,٤	١٠٦٣٩,٦
الأهمية النسبية	١٥,٩	١٠٠
الخطة الخمسية الأولى ٩٢/٨٧	٣١٢٥	٢٥٥٢٧
الأهمية النسبية	١٢,٢	١٠٠
الخطة الخمسية الثانية ٩٧/٩٢	٩٧١٢	٥٥٧٠٠
الأهمية النسبية	١٧,٤	١٠٠
الخطة الخمسية الثالثة ٩٢/٨٧	١٧٠٠٨	٧٧٥٠٧
الأهمية النسبية	٢١,٩	١٠٠

المصدر : مجلس الوزراء وثيقة مصر في مواجهة القرن الحادي والعشرين (الاتجاهات العامة).

غير أنه يمكن القول أن اهتمام الدولة خلال تلك الخطة بقطاع الزراعة ارتبط بصفة خاصة بالمشروعات ذات العلاقة بالتوسع الأفقي مثل ترعه السلام والتجهيز لمشروعات جنوب الوادي. ويلاحظ أن الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات في القطاعات السلعية بدأت تتزايد مع الخطة الخمسية الثانية ثم الثالثة بمعدلات ١٧,٤%، ٢١,٩% بعدما كانت حوالي ١١% خلال الخطة الخمسية الأولى ويرجع ذلك إلى أنه مع بداية الخطة الخمسية الثانية ٩٢/٨٧ بدأت الدولة تتجه إلى الأعداد لسياسات الإصلاح الاقتصادي والتغير التدريجي

في النظر إلى قطاع الزراعة باعتباره القطاع الرئيسي المسئول عن تمويل برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تحويل فائض قطاع الزراعة إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى وبصفة خاصة قطاع الصناعة ، وحرمان قطاع الزراعة من إعادة استثمار الفائض المتحقق في داخل القطاع نفسه. كما اتسمت تلك الفترة (وهى ما قبل الخطة الخمسية الثانية) بتقلص دور القطاع الخاص في توجيه استثماراته للزراعة نظراً لأن الدولة حتى تلك الفترة كانت مهيمنة على سياسات تنظيم وإدارة الإنتاج الزراعي من خلال حزمه من الضوابط التي توجه وتحكم الإنتاج والتركيب المحصولى، ذلك بجانب السياسات السعرية والتسويقية التي اتبعتها الدولة مع بداية عقد الستينات وحتى نهاية الخطة الخمسية الثانية ٩٢/٨٧ وذلك فضلاً عن تدخل الدولة في علاقات الإنتاج خلال تلك الحقبة لذا قد يثار سؤال هام هل هناك علاقة بين حجم الاستثمار الزراعي وحجم الناتج من قطاع الزراعة؟

والإجابة على ذلك التساؤل يمكن القول أنه هناك علاقة طردية بين حجم الاستثمار الزراعي وحجم الناتج من قطاع الزراعة لكن ذلك لا يمكن قبوله على وجه الإطلاق . حيث أن نمو وتطور القطاع الزراعي يتوقف على سله من المتغيرات التي تتشابك فيما بينها لتشكل البيئة الزراعية المواتية أو غير المواتية لنمو وتطور ذلك القطاع ، ومن هذه المتغيرات مدى قدرة القطاع الزراعي على استيعاب التطور التكنولوجي والفنى، واستخدام الفنون الإنتاجية وقوى الإنتاج التي تمكن من أحداث النمو المطلوب فى ظل قيود التفتت والتشتت الحيازي، كذلك السياسات الإنتاجية والسعرية والتسويقية والتمويلية والتي تلعب دوراً فاعلاً في تحديد نمط استخدام الموارد المتاحة وإلى أى مدى يبتعد ذلك النمط عن الاستخدام الأمثل.

غير أنه بفرض ثبات تلك المتغيرات أو تحركها فى الاتجاه الصحيح فإن زيادة حجم الاستثمارات بقطاع الزراعة من شأنه أن يزيد من معدلات نمو ذلك القطاع، ويمكن التأكيد من صحة ذلك الفرض إذا ما تم استعراض بيانات جدول رقم(٣٠) .

جدول رقم (٣٠) إجمالي الاستثمارات المنفذة خلال الخطة الخمسية

الثانية والثالثة ومعدل النمو السنوي الحقيقي للناتج المحلى الإجمالي

مليون جنيه

البيان	استثمارات الخطة الخمسية الثانية ٩٢/٨٧	معدل النمو السنوي الحقيقي%	استثمارات الخطة الخمسية الثالثة ٩٧/٩٢	معدل النمو السنوي الحقيقي%
قطاع الزراعة	٩٧١٢	٢,٧	١٧٠٠٨	٣,١
القطاعات السلعية	٥٥٧٠٠	٣,٩	٧٧٥٠٧	٤

المصدر: مجلس الوزراء ، وثيقة مصر فى مواجهة القرن الحادي والعشرين (الاتجاهات العامة).

حيث يظهر أن معدل النمو السنوي الحقيقي للناتج المحلى الإجمالي بقطاع الزراعة خلال سنوات الخطة الخمسية الثانية (٩٢/٨٧) كان ٢,٧% وبزيادة حجم الاستثمار إلى ما يقرب الضعف زاد معدل النمو السنوي الحقيقي للناتج المحلى الإجمالي إلى ٣,١، وقد يعزى صغر حجم الزيادة إلى عديد من المحددات والتي من أهمها محددات التوسع الرئيسي والجدير بالذكر أن تحقيق زيادة في معدلات نمو الناتج من قطاع الزراعة يرتبط بكل من التوسع الرأسي والتوسع الأفقي . والتوسع الرأسى له علاقة بالقدرة على استنباط سلالات ذات إنتاجية عالية، ومدى توافر الإمكانات والكوادر البحثية اللازمة لذلك ، ثم قيود حقوق الملكية الفكرية، وكذلك كفاءة استغلال الموارد المتاحة ونسب الخلط التي تعظم تلك الكفاءة . وبصفة عامة فيمكن القول أن إمكانات التوسع الرأسي في الإنتاج الزراعي محكومة بمتغيرات طبيعية وغير طبيعية ، لكن مدى ذلك التوسع يحكمه سقف إنتاجي محدد لا يمكن تجاوزه وقد وصلت مصر في بعض المحاصيل لحدود ذلك السقف مثل محاصيل الأرز، القصب لذا بات الأمل في زيادة الناتج الزراعي يتمحور في التصنيع الزراعي لرفع وزيادة القيمة المضافة للمنتج الزراعى، ثم التوسع الأفقي لزيادة حجم المتاح من الإنتاج. غير أن ذلك يتطلب مزيد من الاستثمار حيث تقف الاستثمارات المحلية عاجزة عن تلبية أو المشاركة الفعالة في تحقيق تلك الأهداف نتيجة لمحدودية المدخرات المحلية، الأمر الذي يوضح أهمية جذب مزيد من الاستثمارات الأجنبية لقطاع الزراعة.

(٢) الاستثمار الأجنبي بقطاع الزراعة

لقد اتسم المناخ الاستثماري الأجنبي بقطاع الزراعة بعديد من القيود منذ مطلع الستينات وحتى بداية النصف الثاني من السبعينات ، حيث تم إصدار قوانين الاستثمار التي بدأت في تهيئة المناخ لاستقبال الاستثمارات الأجنبية جزئياً.

ولمزيد من تهيئة المناخ الاستثماري ولتحقيق جذب أفضل لرؤوس الأموال الأجنبية صدر القانون رقم ٢٣٠ لسنة ١٩٨٩ (قانون الاستثمار الموحد) والذي أعفى المشروعات الزراعية من الضرائب لمدة عشر سنوات والسماح بحرية استيراد الآلات والمعدات الزراعية برسوم مخفضة لا تتعدى ٥% وغيرها من المميزات ، ثم صدر قانون حوافز الاستثمار والذي يسمح بمزيد من التسهيلات والحوافز للمستثمرين.

والجدير بالذكر أن الحاجة إلى التمويل الأجنبي يجد مبرره الموضوعي من الاختلال والفجوة بين حجم المدخرات المحلية، وحجم الاستثمارات المطلوبة لتحقيق معدلات النمو المستهدفة في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وقد يتبادر إلى الذهن أن هناك أساليب أخرى يمكن خلالها تفادى اللجوء إلى الاستثمارات الأجنبية لما لها من مخاطر ومحاذير لا تخفي على أحد فيمكن مثلاً أن تتبنى الخطة القومية الاقتصادية والاجتماعية هدف تعبئة الإمكانات والفائض الاقتصادي الغائب بعيداً عن عجلة التنمية والذي تقوم فئة محدودة (الغنية) من فئات المجتمع لصالح المنافع الخاصة لتلك الفئة ، أما البديل الآخر لتجنب الاستثمار الأجنبي هو القبول بمعدلات نمو متواضعة بما يتلاءم مع الإمكانات والموارد المحلية المتاحة الأمر الذي قد يؤدى إلى ثبات أو محدودية القدرة على رفع مستوى معيشة أفراد المجتمع وبصفة خاصة مع معدلات الزيادة السكانية العالية .

لذا فإن اللجوء إلى الاستثمارات الأجنبية أمراً ضرورياً خلال الحقبة الأولى من برامج وسياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة وضع الضوابط

والمعايير اللازمة لضمان عدم تخطى معدلات الاقتراض الأجنبي حد الخطر، أو السماح للاستثمار الأجنبي المباشر في العبث واستغلال الموارد الاقتصادية المتاحة بما يخدم مصالح وأهداف خارجية تظهر آثارها المدمرة على الاقتصاد الوطني مستقبلاً.

ومن دراسة تطور قيمة القروض الأجنبية التي أتيحت لقطاع الزراعة خلال الفترة من ١٩٨٠ – ١٩٩٥ يتبين أن هناك اختلافاً واضحاً خلال سنوات الفترة المذكورة حين أظهرت البيانات أن هناك سنوات لم يتح فيها لقطاع الزراعة أي استثمارات برغم توافرها في القطاعات الأخرى مثل سنوات ١٩٨٥ – ١٩٨٧ – ١٩٩٢ – ١٩٩٥- كما أن نصيب قطاع الزراعة من القروض الأجنبية بالنسبة لإجمالي القروض للقطاعات المختلفة لم يتجاوز ٦,٨% خلال ستة عشر عاماً إلا فى سنوات ١٩٨٦ ، ١٩٨٩ وصلت الأهمية النسبية إلى ١٠,٧% ، ٨% على الترتيب. مما يوضح محدودية مساهمة القروض الأجنبية فى حجم الناتج الزراعي بالرغم من مساهمة الناتج الزراعي بما يقارب من ٢٠% من حجم الناتج القومي.

وإذا ما تم دراسة وضع المنح الأجنبية والإعانات جدول رقم (٣١) يتبين أن الأهمية النسبية للمنح والمساعدات لقطاع الزراعة بالنسبة لإجمالي القطاعات الأخرى تتحرك لأعلى قليلاً عن الأهمية النسبية للقروض ٤,٦% خلال ستة عشر عاماً فإن الأهمية النسبية للمنح والمساعدات لمتوسط عام خلال الفترة المذكورة بلغت ٥,٣%.

جدول (٣١) تطور القروض الأجنبية في قطاع الزراعة والأهمية النسبية لها خلال الفترة ١٩٨٠ – ١٩٩٥

القيمة مليون دولار

البيان / السنوات	القروض في قطاع الزراعة	القروض في القطاعات المختلفة	الأهمية النسبية
١٩٨٠	٦٢,٥	١٣٩٨,٦	٤,٥
١٩٨١	٦٥,٧	١١٢١,٣	٥,٨
١٩٨٢	٥١,٩	٧٦٢,٤	٦,٨
١٩٨٣	٥٦,٥	١٣٢٥,٤	٤,٣
١٩٨٤	١١,١	٨٠٧,٤	١,٤
١٩٨٥	–	٥٥٢,٧	–
١٩٨٦	١٤٠,٨	١٣١٩,٤	١٠,٧
١٩٨٧	–	٩٨٢,٦	–
١٩٨٨	٣,٤	١٠٣٦	٠,٣٣
١٩٨٩	١٠٦,٧	١٣٢٨	٨,٠٣
١٩٩٠	١٨,٥	١١٨٧,٤	١,٦
١٩٩١	٣٠,٠	١٦٠٥,٣	١,٩
١٩٩٢	–	١٢١٠,٢	–
١٩٩٣	١١,٤	٧٧٠,٥	١,٥
١٩٩٤	١٣,٨	٣٧٥,٢	٣,٧
١٩٩٥	–	٢٢٢,٥	–
المتوسط	**٤٧,٧**	**١٠٠٠,٣**	**٤,٨**

المصدر : وائل أحمد عزت ، أثر الاستثمارات الأجنبية على التنمية الزراعية في ج.م.ع، رسالة ماجستير كلية الزراعة جامعة الأزهر ١٩٩٧.

جدول (٣٢) تطور المنح والإعانات الأجنبية في قطاع الزراعة
والأهمية النسبية خلال الفترة ١٩٨٠ – ١٩٩٥

القيمة مليون دولار

البيان / السنوات	القروض في قطاع الزراعة	القروض في القطاعات المختلفة	الأهمية النسبية
١٩٨٠	٨,٩	٤٥٤,٥	١,٩
١٩٨١	٤,٥	١١٨٢,٣	٠,٤
١٩٨٢	٩,١	٧٠٨,٧	١,٣
١٩٨٣	٨،٨	١٦٥,٥	٥,٣
١٩٨٤	١٠,٧	٨٩٩,٨	١,٢
١٩٨٥	١١٣,٤	١٣٨٦,٦	٨,٢
١٩٨٦	١٢٠,٠	٧٢٥,٧	١٦,٥
١٩٨٧	–	٥٣٣,٥	–
١٩٨٨	١١,٤	٥٦٦,٠	٢,٠١
١٩٨٩	٩,٣	١٦٦,١	٠,٦
١٩٩٠	٩٢,٣	١٢٩١,٥	٧,١
١٩٩١	١٣٢,٠	١٣٤٢,٤	٩,٨
١٩٩٢	٩٤,١	١٣٣٤,٩	٧,٠٩
١٩٩٣	٣٨,٤	٩٥٥,٢	٣,٨
١٩٩٤	٧٢,٦	٨٢٦,٦	٨،٨
١٩٩٥	٦,٤	٦١٤,٨	١،١
المتوسط	**٤٨,٨**	**٨٢٢,١**	**٥,٣**

المصدر : وائل أحمد عزت ، أثر الاستثمارات الأجنبية على التنمية الزراعية في ج.م.ع، رسالة ماجستير كليـــة الزراعـــة جامعة الأزهر ١٩٩٧.

والواقع العملي للمنح والمساعدات الأجنبية لقطاع الزراعة يشير إلى أن المنح المخصصة للمشروعات البحثية قد استحوذت على جانب كبير من تلك المنح (مشروع كاليفورنيا، النارب الخ) غير أن مردود ذلك على الناتج الزراعي محدود، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في تقييم العائد والتكاليف لتلك المشروعات البحثية لرفع كفاءة استخدام لمدة المنح.

وخلاصة القول يمكن التنويه بوضوح أنه بالرغم من سخاء المشروع المصري تجاه المستثمرين إلا أنه يمكن القول أن الاستثمار الزراعي لم يتناسب مع ذلك السخاء.

(٣) تطور الائتمان المصرفي لقطاع الزراعة

يعتبر الائتمان المصرفي أحد مرتكزات التمويل الزراعي الهامة والذي يلعب دوراً هاماً ومتزايداً فى توفير الأموال اللازمة لمختلف العمليات والأنشطة الإنتاجية الزراعية.

ومن دراسة الجدول رقم (٣٣) يتبين إن إجمالي الائتمان المصرفي المقدم لقطاع الزراعة بلغ ٨,٥ مليار جنيه عام ١٩٩٦/١٩٩٥ بالمقارنة بعام ١٩٨٦ حيث كان إجمالي الائتمان المصرفي يعادل ٢,١ جنيهاً، مما يشير إلى زيادة الائتمان الممنوح لقطاع الزراعة خلال الفترة من ١٩٨٦ إلى ١٩٩٦/٩٥ بما يعادل أربعة أمثال ما كان متاحاً عام ١٩٨٦.

وفى نفس الوقت فقد بلغ قيمة الائتمان المتاح لقطاع الزراعة من القطاع المصرفي لمتوسط الفترة المذكورة حوالي ٤,٩ مليار جنيه، بلغ نصيب البنوك التجارية منها حوالي ٩٩٠ مليون جننيه كمتوسط الفترة بنسبة ٢٠,٢% بينما بلغ مساهمة البنوك الاستثمارية حوالي ١٥٠ مليون جنيه كمتوسط الفترة المذكورة حوالي ٤,٩ مليار جنيه، بلغ نصيب البنوك التجارية منها حوالي ٩٩٠ مليون جنيه كمتوسط بنسبة ٢٠,٢% بينما بلغ مساهمة البنوك الاستثمارية حوالي ١٥٠ مليون جنيه كمتوسط الفترة بنسبة ٣,١%، بينما بلغ قيمة مساهمة البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي في تمويل التنمية الزراعية بما يعادل مبلغ ٣,٤٧ مليار جنيه كمتوسط للفترة بنسبة تعادل ٧٦,٧% مما يشير إلى أن البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي هو عصب التمويل الزراعي بمصر.

كما يظهر الجدول رقم (٣٣) أن نسبة الائتمان الممنوح لقطاع الزراعة من مختلف مصادر الائتمان المحلى إلى الائتمان الممنوح لمختلف القطاعات ليعادل في متوسط الفترة (٨٦ – ١٩٩٦) حوالي ٧,٩% بالرغم من مساهمة قطاع الزراعة فى حجم الناتج القومي بما يقترب من ٢٠%.

جدول رقم (٣٣) تطور الائتمان المصرفي لقطاع الزراعة
خلال الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٦

البيان / آخر يونيو	البنوك التجارية		بنوك الاستثمار والأعمال		بنك التنمية والائتمان الزراعي		إجمالي الائتمان القطاع الزراعي		إجمالي الائتمان المصرفي	الائتمان الزراعي لإجمالي الائتمان%
	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%		
١٩٨٦	٤٨١	٢٢,٥	٦٢	٢,٩	١٥٩٢	٧٤,٦	٢١٣٥	١٠٠	٢٥١٩٦	٨,٥
١٩٨٧	٥٤٦	١٩,٦	٨٣	٣	٢١٥١	٧٧,٤	٢٧٨٠	١٠٠	٢٩٣٠١	٩,٥
١٩٨٨	٦٧٨	٢١,٦	١٠٥	٣،٣	٢٣٦١	٧٥,١	٣١٤٤	١٠٠	٣٥٢٠١	٨,٩
١٩٨٩	٨١٠	٢٢,١	١٢٦	٣,٤	٢٧٢٦	٧٤,٤	٣٦٦٢	١٠٠	٣٩٩٤٣	٩,٢
١٩٩٠	٩٦٨	٢٢,٠	١٤٩	٣,٤	٣٢٧٧	٧٤,٦	٤٣٩٤	١٠٠	٤٨٧٨٩	٩
١٩٩١	١٢٢٨	٢٣	١٦٩	٣,٢	٣٩٣٦	٧٣,٨	٥٣٣٣	١٠٠	٦٠٨٣١	٨،٨
١٩٩٢	٩٦٥	١٩,٢	١٦٤	٣,٣	٣٩٠٦	٧٧,٦	٥٠٣٥	١٠٠	٥٨٢٤٩	٨,٦
١٩٩٣	١١٨٣	٢١,٤	١٥١	٢,٧	٤٢٠٥	٧٥,٩	٥٥٣٩	١٠٠	٦٧٥٩٤	٨,٢
١٩٩٤	١٢٠٦	٢٠,٢	١٧١	٢,٩	٤٥٨٣	٧٦,٩	٥٩٦٠	١٠٠	٧٩٨٣٤	٧,٥
١٩٩٥	١٣٣٧	١٨,٤	١٦٧	٢,٣	٥٧٥٦	٧٩,٣	٧٢٦٠	١٠٠	١٠٦٦١٣	٦,٨
١٩٩٦	١٤٩١	١٧,٥	٣٠٦	٣,٦	٦٦٩٩	٧٨,٨	٨٤٩٦	١٠٠	١٢٨٨٢٦	٦،٦
متوسط الفترة	**٩٩٠**	**٢٠,٢**	**١٥٠**	**٣,١**	**٣٧٤٥**	**٧٦,٧**	**٤٨٨٥**	**١٠٠**	**٦١٨٥٢**	**٧,٩**

المصدر: دكتور حسن على خضر، السياسة الائتمانية الزراعية فى مصر ودور بنك التنمية والائتمان الزراعي ، مؤتمر التخطيط الإستراتيجي للتنمية والائتمان في مصر، ١٩٩٧/٣/٣١.

توزيع القروض قصيرة ومتوسطة الأجل

لقد لجأت السياسة الائتمانية منذ منتصف الثمانينات بتوجيه قروض الإنتاج النباتي نحو القروض النقدية على حساب القروض العينية حتى يمكن التغلب على مشاكل بيع مستلزمات الإنتاج والتي يلجأ إليها المزارعين للحصول على سيوله مالية الأمر الذى يؤثر بالسلب على معدلات الإنتاجية .

وبدراسة الجدول رقم (٣٤) يتبين أن قروض الإنتاج النباتي خلال الفترة ٨٦/٨٥ – ٩٦/٩٥ تذبذبت الأهمية النسبية لها من عام لآخر ، فقد كانت عند أدنى معدلاتها عام ٨٦/٨٥ حيث بلغت ٣٢,٤% ، ثم ارتفعت إلى أقصى معدل لها عام ٩٢/٩١ حيث بلغت ٤١,٥% ثم انخفضت إلى ٣٧,٩% عام ٩٥/ ٩٦.

أما بالنسبة للقروض قصيرة الأجل لمختلف الأغراض عدا الإنتاج النباتي فقد تناقصت الأهمية النسبية لها من ٤٠,٦% عام ٨٦/٨٥ إلى ٢٨,١% عام ٩٦/٩٥. وقد شملت هذه القروض أغراض الثروة الحيوانية والداجنة مما يشير إلى ضعف القروض المخصصة لتلك الأنشطة خلال السنوات الأخيرة – أما القروض الاستثمارية متوسطة وطويلة الأجل فهي تعتمد في منحها على ضمانات يصعب تحقيقها لدى صغار المزارعين ومن ثم توجه إلى مشاريع الميكنة والتصنيع الزراعي وتشير بيانات الجدول رقم (٣٤) إلى تناقص الأهمية النسبية لهذه القروض رغم أهميتها الأمر الذي يحتم ضرورة إعادة صياغة الأهداف التنموية للبنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي والقطاع المصرفي بما يتلاءم مع المتغيرات الاقتصادية المحلية والإقليمية والمحلية.

جدول (٣٤) تطور إجمالي الائتمان للبنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي والأهمية النسبية خلال الفترة ٨٦/٨٥ – ٩٦/٩٥

القيمة بالمليون جنيه

البيان		ائتمان قصير الأجل			ائتمان استثماري متوسط وطويل الأجل	الجملة
		إنتاج نباتي	أغراض أخرى	تجارى		
٨٦/٨٥	قيمة	٥١٧	٦٤٨	–	٤٣٢	١٥٩٧
	%	٣٢,٤	٤٠,٦	–	٢٧	١٠٠
٨٧/٨٦	قيمة	٦٨١	١٠٥٥	–	٥٥٩	٢٢٩٥
	%	٢٩,٧	٤٦	–	٢٤,٣	١٠٠
٨٨/٨٧	قيمة	٨٤٠	١٠٦٥	–	٣٧٣	٢٢٧٨
	%	٣٦,٩	٤٦,٨	–	١٦,٣	١٠٠
٨٩/٨٨	قيمة	١٠٧٠	١٤٩٤	–	٥٥٣	٣١١٧
	%	٣٤,٣	٤٧,٩	–	١٧,٨	١٠٠
٩٠/٨٩	قيمة	١٢٦٠	١٥٠٧	–	٩٥٠	٣٧١٧
	%	٣٣,٩	٤٠,٥	–	٢٥,٦	١٠٠
٩١/٩٠	قيمة	١٥٤٠	١٦١٣	–	١٢١٦	٤٣٦٩
	%	٣٥,٢	٣٦,٩	–	٢٧,٩	١٠٠
٩٢/٩١	قيمة	١٧٤٢	١٥٤١	--	٩١١	٤١٩٤
	%	٤١,٥	٣٦,٨	–	٢١,٧	١٠٠
٩٣/٩٢	قيمة	١٧٨١,٤	١٤٦٠,٣	٤٤٧,٧	١٠٠٨,٦	٤٦٩٨
	%	٣٧,٩	٣١,١	٩,٥	٢١,٥	١٠٠
٩٤/٩٣	قيمة	١٨٨١,٧	١٤٤١,٢	٦١٩	١٠٧٠,١	٥٠١٢
	%	٣٧,٥	٢٨,٨	١٢,٤	٢١,٣	١٠٠
٩٥/٩٤	قيمة	٢١٤٧,٨	١٥٩٠,٩	٨٨٢,٤	١٢٢٤,٩	٥٨٤٦
	%	٣٦,٧	٢٧,٢	١٥,١	٢١	١٠٠
٩٦/٩٥	قيمة	٢٥٩٤,٨	١٩١٩,٧	٩٢١,٥	١٤٠٤	٦٨٤٠
	%	٣٧,٩	٢٨,١	١٣,٥	٢٠,٥	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي.

الفصل الرابع عشر
الموارد البشرية

تمهيد :

تلعب السياسة الاقتصادية على المستوى القومي دوراً ذا تأثير إيجابي أو سلبي على معدلات التوظف وامتصاص فائض القوى العاملة، باعتبار أن القوى البشرية هي المصدر الأساسي لتنفيذ هذه السياسات. كما أنها العنصر غير القابل للإحلال الكامل في العملية الإنتاجية على المستوى القومي.

وقد اعتمدت الزراعة المصرية في الماضي على وفرة العمالة الزراعية وانخفاض أجورها بدرجة كبيرة على نحو يسمح بسهولة أداء العمليات الزراعية في التوقيت المناسب وبالتكاليف الملائمة، إلا أنه بدءاً من النصف الثاني من السبعينات شهد الاقتصاد المصري موجة حادة من الضغوط التضخمية أدت إلى ارتفاع تكاليف المعيشة فى كل من الحضر والريف على السواء، غير أنها كانت أكثر حدة فى الريف عن الحضر، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي بدرجة جعلت من ممارسة الزراعة نشاطاً أقل ربحية، أو تأخر العمليات الزراعية، وبالتالي انخفاض الإنتاجية. وقد اتفقت معظم الدراسات على أن ظاهرة نقص العمالة الزراعية ترجع بالدرجة الأولى إلى هجرة العمالة الزراعية من القطاع الزراعي إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى سواء كانت هجرة داخلية من الريف إلى الحضر أو الهجرة الخارجية ، كما ساعد ذلك عوامل كثيرة منها السياسات الزراعية التي اتبعت قبل تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي، والتي أدت إلى عدم وجود الحافز لدى المنتجين الزراعيين لزيادة الإنتاج أو الاستمرار فيه، وانخفاض القوة الشرائية للأجور الزراعية.

وبعد منتصف الثمانينات تعرضت اقتصاديات الدول البترولية إلى بعض التطورات والتغيرات التي نتجت عن انخفاض عائداتها البترولية ، كما صاحب هذه التطورات بعض التغيرات في اتجاهات الطلب على العمالة المصرية في هذه الدول، مما أدى إلى زيادة أعداد

المهاجرين العائدين خاصة بعد انتهاء الحرب العراقية الإيرانية ، ثم حرب الخليج ، وقد كانــت العراق أكبر سوق مستوعب للعمالة المصرية المهاجرة من الريف المصري. وقد أدى ذلك إلى تحول هيكلي واضح في سوق العمل عكسه الجمود النسبي في مستويات الأجــور الاســمية أو الانخفاض الملموس في الأجور الحقيقية. وكانت المحصلة النهائية زيادة حدة مشــكلة البطالــة على الرغم من التطورات الإيجابية التي شهدها الاقتصاد المصري ، حيث أضيف إلى جمهور المتعطلين فائضاً جديداً كان متواريا في المنشآت قبل خصخصتها والذي يعرف بفائض العمالــة نتيجة الاستغناء عن قدر من القوى العاملة بفعل برنامج الخصخصة.

ولما كانت إسهامات القطاع الزراعي في الارتقاء بمستوى التعميــل موضــوعاً مــن منظومة متسعة وغاية في الشمول والتعقيد، حيث أن قضية التوظيف أو قصور التوظف تتســم بتعدد تشابكاتها الاقتصادية والاجتماعية، فإن لكل مقصد معدل طبيعي من البطالــة والــذي لا يمكن تدنيته، وهو ذلك المعدل الذي يحافظ على مستوى التشغيل المناسب للناتج القومي الكامن تحت تأثير المنظمون الذين يمثلون جانب الطلب، والقوى العاملة التي تمثل جانب العرض فــي سوق العمل، فقد تنبهت الحكومة إلى ضرورة إصلاح الاخــتلالات والخــروج مــن المــأزق الاقتصادي من خلال وضع مسار لتصحيح أخطاء الماضي ، وبناء صرح المستقبل بجرعــات مرنه ومتدرجة من الإصلاحات من خلال ممارسات أنسب الوسائل المتاحة وبأعبــاء وتكلفــة مقبولة اقتصاديا واجتماعياً وسياسيا.

وحيث أن معدل التشغيل يختلف من قطاع اقتصادي إلى آخر داخل الاقتصاد القــومي حيث يرتبط هذا المعدل في القطاع الزراعي وداخل أنشطته بكــل مــن : التوليفــة الإنتاجيــة Production Mix من السلع والخدمات، وتوليفة الموارد المستخدمة Resource combination ونمط توزيع الدخل Income Distribution على عناصر الإنتاج الذي ساهمت فــي توليــده، نظراً للخلل الذي ساد هذه المنظومة فى العقود الأربعة السابقة فقد أصبح هذا القطــاع طــارداً للعمالة وغيرها من الموارد. ونظراً لأهمية القطاع الزراعي المصري من حيث تشغيل الموارد

البشرية حيث يستوعب حوالي ٣٥,٧% من إجمالي العمالة بالاقتصاد القومي وفقا لنتائج التعداد العام للسكان عام ١٩٩٦، فقد اهتمت الدراسة بعرض التطورات التي طـرأت علـى المـوارد البشرية في القطاع الزراعي والتحولات التي شهدتها، والوضع الراهن لها، والتطور المستقبلي لما ستكون عليه حتى عام ٢٠٢٠.

أولاً – الخصائص الديموجرافية للموارد البشرية :

هناك عدة جهات تقوم بتقدير القوة البشرية العاملة في القطاع الزراعـي والقطاعـات الاقتصادية الأخرى مثل وزارة التخطيط التي تعتمد في بياناتها على الجهاز المركزي للتعبئـة العامة والإحصاء وبيانات الإحصاء العام للسكان ومسح القوى العاملة بالعينة التـي يصـدرها أيضا الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. كما أن هناك التعداد الزراعي الذي تقوم بـه وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بالإضافة إلى البيانات التي تصدر عن منظمة الأغذيـة والزراعة للأمم المتحدة ، ووزارة القوى العاملة، ومركز دعم واتخاذ القرار بمجلس الـوزراء. وباستقراء بيانات كل من هذه المصادر تبين وجود تفاوت كبير في التقـديرات الخاصـة بكـل مصدر على النحو الذي سوف يتم توضيحه في الجزء التالي من هذه الدراسة، إلا أنـه تجـدر الإشارة إلى أن ذلك التباين في التقدير من مصدر إلى آخر يرجع إلى أسباب مختلفة منها عـدم توحيد سنة الأساس أو النموذج الإحصائي المستخدم في التقدير، فضلاً عـن الاخـتلاف فـي المفاهيم المتعلقة بالعمالة والبطالة وأسس التقدير. وقد اعتمدت الدراسة في تقديرها للفـائض أو العجز في قوة العمل الزراعي على تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء نظـراً لاعتمادها على التعداد السكاني الشامل الذي يجريه الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصـاء ثم يتبعه بحث العمالة بالعينة ولذلك فهو يعد أكثر أنواع الحصر شـمولاً للسـكان والمنشـآت. وحتى يكون هناك فهم دقيق لواقع سوق العمل الزراعي فقد اسـتلزم الأمـر التعـرف علـى الخصائص الديموجرافية لقوة العمل حيث يتوقف معدل التوظيف في أي دولة من الدول علـى مجموعة من العوامل الرئيسية كعدد السكان وتوزيعاتهم العمريه والمستوى التعليمـي ومعـدل

نموهم السنوي، وتوزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، وإمكانيـــات انتقـــالهم بين قطاع وآخر ، وأسلوب التنمية الذي تتبعه الدولة.

وتوضح بيانات الجدول رقم (٣٥) اتجاهات معدلات البطالة بين سكان ج.م.ع في كل من حضر وريف الجمهورية للسكان فوق ٦ سنوات خلال سنوات التعدادات (١٩٦٠، ١٩٧٦، ١٩٨٦) ومنها يتضح زيادة معدل البطالة في تعداد ١٩٨٦ زيادة حادة عما كان عليه في تعـــداد ١٩٦٠ ، فبينما كان معدل البطالة في بداية الستينات متواضعاً ولم يزد عن ٢% فقد ارتفع إلـــى ٧,٨% في تعداد عام ١٩٧٦ ثم قفز إلى حوالي ١٢% في تعداد عام ١٩٨٦. كـــذلك توضـــح بيانات نفس الجدول ارتفاع مستوى البطالة في المناطق الحضرية خلال التعدادات الثلاثة فـــي المناطق الحضرية عنه في المناطق الريفية بصرف النظر عن المستوى العام الســـائد للبطالـــة. فقد بلغ معدل البطالة فى المناطق الحضرية ٤,٣% ، ٩,٥% ، ١٣,٧% ، بينما كـــان معـــدل البطالة فى المناطق الريفية حوالي ١،١% ٦,٣% ، ١٠,٥% فـــي التعـــدادات الثلاثـــة علـــى الترتيب. ويلاحظ من هذه المعدلات أن الفارق بين معدل البطالة في كل من الريف والحضـــر ظل ثابتا عند مستوى ٣% تقريبا دون أن يتأثر الاتجاه التصـــاعدي لمعـــدلات البطالـــة فـــي السبعينات والثمانينات. ويؤكد ذلك أن معدلات نمو البطالة ظلت متساوية في كل مـــن الريـــف والحضر على السواء. كذلك توضح البيانات أن المكون الأساسي لمستوى البطالة فـــي تعـــداد ١٩٨٦ كان هو الملتحقين الجدد بسوق العمل بغض النظر عن انتمـــائهم للريـــف أو الحضـــر، وبالرغم من الارتفاع النسبي في بطالة من سبق لهم العمل الذي يبينه تعـــداد ١٩٨٦ بالمقارنـــة بتعداد ١٩٧٦. أما بالنسبة للتفاوت بين الإناث والذكور فيما يختص بنوعي البطالـــة فتوضـــح بيانات نفس الجدول ارتفاع معدل البطالة في الإناث عنه في الذكور باستثناء تعداد ١٩٨٦ الذي شهد زيادة في بطالة من سبق لهم العمل من الذكور عن بطالة من سبق لهم العمل من الإنـــاث. كما يلاحظ أيضا أن البطالة بنوعيها بين كل من سبق لهم العمل ومن لم يسبق لهم العمـــل مـــن الذكور تزداد في المناطق الحضرية عنها في المناطق الريفية، بينما تنخفض البطالـــة بنوعيهـــا

بين كل من سبق لهم العمل ومن لم يسبق لهم العمل من الإناث في المناطق الريفية عنهـــا فـــي المناطق الحضرية.

جدول (٣٥) اتجاهات معدلات البطالة في حضر وريف ج.م.ع حسب الجنس ونوع التعطل في تعدادات ١٩٦٠ ، ١٩٧٦ ، ١٩٨٦

محل الإقامة / سنة التعداد		تعداد ١٩٦٠			تعداد ١٩٧٦			تعداد ١٩٨٦		
		سبق لهم العمل	لم يسبق لهم العمل	جملة	سبق لهم العمل	لم يسبق لهم العمل	جملة	سبق لهم العمل	لم يسبق لهم العمل	جملة
الحضر	ذكور	–	–	٣,٨	٠,٥	٦،٦	٧,١	٣,٤	٨,٤	١١,٨
	إناث	–	–	٩,١	٠,٥	٢٤,٥	٢٥,٠	٠,٦	٢٢,١	٢٢,٧
	جملة	–	–	٤,٣	٠,٥	٩,٠	٩,٥	٣,٠	١٠,٧	١٣,٧
الريف	ذكور	–	–	١,٠	٠,٢	٤,٢	٤،٤	٢,٨	٦,٥	٩,٣
	إناث	–	–	٣,٠	٠,٧	٣٧,٣	٣٨	١،١	٢٦,٢	٢٧,٣
	جملة	–	–	١،١	٠,٢	٦,١	٦,٣	٢,٧	٧,٨	١٠,٥
إجمالي الجمهورية	ذكور	١,٠	٠,٩	١,٩	٠,٤	٥,٢	٥,٦	٣,١	٧,٣	١٠,٤
	إناث	٣,٢	٢,٦	٥,٨	٠,٦	٢٩,٤	٢٩,٧	٠,٨	٢٣,٣	٢٤,١
	جملة	١,٢	١	٢،٢	٠,٤	٧,٤	٧,٨	٢,٨	٩,٢	١٢

المصدر : مختار عوض هلودة (دكتور)، البطالة فى مصر، قياسها وأساليب علاجها، المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشـــر للاقتصاديين المصريين ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع القاهرة ، ٢٣ – ٢٥ نوفمبر ، ١٩٨٩.

وللوقوف على الحالة التعليمية للقوه العاملة المتاحة حاليا فإنه نظراً لعدم توفر بيانـــات تفصيلية خاصة بتقسيم العاملين حسب الحالة التعليمية في نتائج تعـــداد عـــام ١٩٩٦ فقـــد تـــم استخدام بيانات تعداد عام ١٩٨٦ مع تطبيق مؤشرات المستوى التعليمي على النتائج الإجماليـــة

لتعداد عام ١٩٩٦ حيث أمكن تقسيم القوة العاملة المتاحة حسب المستوى التعليمي موزعة إلـــى ذكور وإناث وجملة وكما هو موضح بالجدول (٣٦) والجدول (٣٧) كالتالي :

جدول (٣٦) قوة العمل لعشر سنوات فأكثر حسب المستوى التعليمي وفقا لتعداد ١٩٨٦

المستوى التعليمي	ذكور %	إناث %	جملة %
أمي	٤٩,٦	١٣,٢	٤٥,٦
يقرأ ويكتب	١٩,٥	١٣,٧	١٧,٧
أقل من المتوسط	٥,١	٢,٧	٤,٨
متوسط	١٧,٦	٥٦,٦	٢١,٩
فوق المتوسط	١,٧	٨,٤	٢,٥
جامعي	٦,٥	١٥,٤	٧,٥
إجمالي	**١٠٠**	**١٠٠**	**١٠٠**

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان ، ١٩٨٦.

جدول (٣٧) قوة العمل لعشر سنوات فأكثر حسب المستوى التعليمي وفقا لنتائج تعداد ١٩٩٦*

المستوى التعليمي	ذكور %	إناث %	جملة %
أمي	٧٨٦٤٥٣٧	٢٥٦٠٤٤	٨١٢٠٥٨١
يقرأ ويكتب	٣٠٩١٩٠٥	٧١٧٧٠	٣١٦٣٦٧٥
أقل من المتوسط	٨٠٨٦٥٢	٥٢٣٧٣	٨٦١٠٢٥
متوسط	٢٧٩٠٦٤٢	١٠٩٧٨٨٥	٣٨٨٨٥٢٧
فوق المتوسط	٢٦٩٥٥١	١٦٢٩٣٧	٤٣٢٤٨٨
جامعي	١٠٣٠٦٣٥	٢٩٨٧١٨	١٣٢٩٣٥٣
إجمالي	**١٥٨٥٥٩٢٢**	**١٩٣٩٧٢٧**	**١٧٧٩٥٦٤٩**
%	**٨٩,١**	**١٠,٩**	**١٠٠**

* - باستخدام خصائص تعداد ١٩٨٦.

المصدر : ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان ١٩٨٦.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، ملخص نتائج إحصاء ١٩٩٦.

أ- مستوى الأمية :

تبلغ نسبة الأمية بين قوة العمل حوالي ٤٥,٦% من إجمالي القوة العاملة المصرية، أي حوالي ٨,١ مليون نسمة من إجمالي قوه العمل التي قدرت بحوالي ١٧,٨ مليون عامل منهم ٧,٩ مليون من الذكور بنسبة ٤٩,٦% من إجمالي قوة العمل من الذكور التي بلغت حوالي ١٥,٩ مليون عامل، وحوالي ٢٥٦ ألف عاملة بنسبة ١٣,٥% من إجمالي قوة العمل من الإناث التي بلغت حوالي ١,٩ مليون عاملة.

ب- مستوى يقرأ ويكتب فقط :

بلغت نسبة هذا المستوى حوالي ١٧,٧% من إجمالي القوه العاملـــة علـــى المســـتوى القومي أي حوالي ٣,١ مليون عامل منهم حوالي ١٩,٥% من الذكور بحـــوالي ٣,٠٩ مليـــون عامل ، وحوالي ٧٢ ألف عاملة بنسبة ٣,٧% من إجمالي قوة العمل للإناث.

ج- المستوى التعليمي أقل من المتوسط:

بلغت نسبة هذا المستوى حوالي ٤,٨% من إجمالي قوة العمل القومية أي حوالي ٨٥٤ ألف عامل منهم حوالي ٨٠٩ ألف عامل من الذكور بنسبة ٥,١% مـــن إجمـــالي قـــوة العمـــل الذكور، وحوالي ٢,٧% من الإناث أي نحو ٥٢ ألف عاملة .

د- المستوى التعليمي المتوسط :

بلغت نسبة هذا المستوى حوالي ٢١,٩% من إجمالي قوه العمل المصرية أي حـــوالي ٣,٩ مليون عامل منهم حوالي ٢,٨ مليون عامل من الذكور وحوالي ١،١ مليون عامـــل مـــن الإناث بنسبة ١٧,٦% ، ٥٦,٦% من إجمالي قوة العمل للذكور والإناث على الترتيب .

هـ- المستوى التعليمي فوق المتوسط

بلغت نسبة هذا المستوى حوالي ٢,٥% من إجمالي القوه العاملة على المستوى القومي أي حوالي ٤٤٥ ألف عامل منهم ٢٧٠ ألف عامل من الذكور وحوالي ١٦٣ ألف مـــن الإنـــاث بنسبة ١,٧% ، ٨,٤% من إجمالي قوة العمل للذكور والإناث على الترتيب.

و - المستوى التعليمي الجامعي :

بلغت نسبة هذا المستوى حوالي ٧,٥ من إجمالي القوة العاملة المصـــرية أي حـــوالي ١,٣ مليون عامل منهم حوالي مليون عامل من الذكور وحوالي ٠,٣ مليون من الإناث بنســـبة ٦,٥% ١٥,٤% من حجم قوة العمل للذكور والإناث على الترتيب.

وتعتبر الهجرة من العوامل الرئيسية التي أثرت بشكل جوهري على عــرض العمالــة الزراعية خلال فترتي السبعينات والثمانينات. فمع بداية فترة السبعينات زادت قوة طرد الريف للسكان سواء من خلال تيار الهجرة الداخلية من الريف إلى الحضر، أو من خلال تيار الهجرة إلى دول البترول العربية. وترجع زيادة معدلات الهجرة الداخلية والخارجية فــي بدايــة فتــرة السبعينات إلي عدة عوامل أهمها التحولات الاقتصادية والاجتماعيــة التــي شــملت المجتمــع المصري كله نتيجة لتطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي، وزيادة نسبة المتعلمــين بــين شــباب الريف، وارتفاع مستوى التحضر وتوافر مقومات الحياة الحضرية في المدن عن ذلك السائد في الريف، وطبيعة العمليات الزراعية الشاقة وموسميتها، بالإضافة إلى تخلــف وســائل الإنتــاج الزراعي وارتفاع تكاليف المعيشة في الريف، واستعانة الدول البترولية بإعداد كبيرة من العمالة المصرية نتيجة تبنيها لبرامج طموحة للتنمية. وقد أثرت كل تلك العوامل على خريطة توزيــع الدخل في الريف، وعلى قوة العمل الزراعية ، وتنوع الأنشطة غير الزراعية في الريف، حيث لم تعد الزراعة المصرية نتيجة لذلك هي النشاط الاقتصادي السائد حالياً في المنــاطق الريفيــة سواء من حيث نصيبها من الناتج المحلى الريفي أو من حيث وزنها النسبي فــي قــوة العمــل الريفية، وسادت في الريف المصري مهن وحرف غير زراعية لم تكن معروفة في الريف مــن قبل.

ثانياً:تطور قوة العمل والعمل الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٦٠– ١٩٩٦):

بالرجوع إلى البيانات الإحصائية المتاحة (وفقا لبيانات وزارة التخطيط) تبين أنه مــع بداية فترة الستينات كان القطاع الزراعي يستوعب أكبر عدد من إجمالي قوة العمل، حيث بلــغ عدد المشتغلين في القطاع الزراعي حوالي ٣٦٠٠ ألف مشتغل يمثلون حــوالي ٥٥,٣% مــن إجمالي قوة العمل التي بلغت حوالي ٦٥١١,٩ ألف مشتغل ارتفع عام ١٩٦٧/٦٦ إلى حــوالي ٣٨٦٤,٦ ألف مشتغل إلا أنه قد انخفضت أهميتهم النسبية إلى حوالي ٥٠,٦% من إجمالي قــوة العمل على المستوى القومي، حيث بلغت الزيادة في حجم قوة العمل خلال الفتــرة (١٩٦١/٦٠

– ١٩٦٧/٦٦) حوالي ١١٢١,٩ ألف مشتغل استوعب القطاع الزراعي حــوالي ٢٦٤,٦ ألــف مشتغل منهم بنسبة ٢٣,٥% من الزيادة في قوة العمل.

أما خلال الفترة (١٩٦٨/٦٧– ١٩٧٣) فقد كان القطاع الزراعــي يســتوعب حــوالي ٣٨٩٢,٤ ألف مشتغل يمثلون حوالي ٤٩,٧% من إجمالي حجم قوة العمل الكلية التــي كانــت حوالي ٧٨٢٧,٦ ألف مشتغل عام ١٩٦٨/٦٧ انخفضت أهميتهم النسبية إلى ٤٧% عام ١٩٧٣ حيث بلغ عددهم حوالي ٤١٦٣,٨ ألف مشتغل في القطاع الزراعي من بين حــوالي ٨٨٥٩,٧ ألف مشتغل على المستوى القومي في نفس العام.

واعتبارا من عام ١٩٧٤ بدأ ظهور الخلل في توزيع العمالة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة حيث استوعب قطاع الخدمات الحكومية والاجتماعية والشخصية القدر الأعظم من قوة العمل، واستوعب القطاع الزراعي في عام ١٩٧٩ حوالي ٣٨,٤% فقط مــن إجمــالي القــوة العاملة على المستوى القومي.

وباستعراض تطور حجم العمالة الكلية والزراعية في مصر وفقاً للمصــادر المختلفــة للبيانات خلال الفترة (١٩٨٠ – ١٩٩٦) توضيح بيانات الجدول (٣٨) :

١. بلغ إجمالي القوة العاملة عام ١٩٨٠ حوالي ١١,١ مليون نسمة ، وحوالي ١١,٦ مليون نســمة عــام ١٩٨٥ ، ثم حوالي ١٣,١ مليون نسمة عام ١٩٩٠ ، وحوالي ١٤,٢ مليون نسمة عام ١٩٩٦، وبنسبة زيادة مقدارها ٢٧,٩% بالمقارنة بعام ١٩٨٠ (وذلك وفقا لبيانات وزارة التخطيط). ويشير الاتجــاه الزمني لتطور إجمالي القوة العاملة في مصر وفقا لهذا المصدر إلى وجود اتجاه تصاعديا بمعدل زيادة ١،١% سنوياً من متوسط حجم القوى العاملة الكلية المقدر بحوالي ١٢,٣ مليون نسمة خلال الفترة (١٩٨٠– ١٩٩٦).

جدول (٣٨) تطور حجم العمالة الزراعية والعمالة الكلية فى ج.م.ع وفقاً للمصادر المختلفة خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٩٦/٩٥)

(ألف نسمة)

السنوات	وزارة التخطيط		منظمة الأغذية		الجهاز المركزي (التعداد)		الجهاز المركزي (مسح العمالة)		وزارة الزراعة (التعداد)
	العمالة الزراعية	العمالة الكلية	العمالة الزراعية	العمالة الكلية	العمالة الزراعية	العمالة الكلية	العمالة الزراعية	العمالة الكلية	العمالة الزراعية
١٩٨٠	٤١٩٣	١١٠٥٧	٥٤٩٤	١٢٠٣١	–	–	–	–	–
٨١/٨٠	٤٢٠٦	١١٣٣٩	٦٠٦٠	١٢١٢٤	–	–	–	–	–
٨٢/٨١	٤٢٤٨	١١٦٨٥	٦١٦٦	١٢٤٣٧	–	–	٣٩٥٠	٨٠٩٦	٧٩٤٢
٨٣/٨٢	٤٢٩٦	١٢١١١	٦١٩١	١٢٥٨٩	–	–	–	–	–
٨٤/٨٣	٤٣٨٥	١٢٤٦٩	٦٣٠٥	١٢٩٢٥	–	–	–	–	–
٨٥/٨٤	٤٣٤٥	١١٥٩٤	٥٨٩٠	١٣٦٧٨	–	–	–	–	–
٨٦/٨٥	٤٤٨٠	١٢٠٠٦	٥٦٠٦	١٣١٧٦	٤٥٦٧	١٣٣٠٠	–	–	–
٨٧/٨٦	٤٣٣٠	١١٩٩٨	٥٦٨٤	١٣٥٢٣	–	–	–	–	–
٨٨/٨٧	٤٣٨١	١٢٣٥١	٥٧٢٩	١٣٧٩٦	–	–	–	–	–
٨٩/٨٨	٤٤٣٢	١٢٧١٥	٥٨٠٣	١٤١٤٩	–	–	–	–	–
٩٠/٨٩	٤٤٨٣	١٣٠٩٠	٧٩٢٢	١٩٦٦٥	–	–	–	–	٩٢٧١
٩١/٩٠	٤٥٣٥	١٣٤٨٩	٧٨٣٦	٢٠٢٤١	–	–	–	–	–
٩٢/٩١	٤٥٨٨	١٣٩٠٠	٧٧٦٨	٢٠٨٧٣	–	–	–	–	–
٩٣/٩٢	٤٥٥٥	١٣٦٥٤	٧٧١١	٢١٥٤٦	–	–	–	–	–
٩٤/٩٣	٤٥٨١	١٣٨٤٩	٧٦٥٥	٢٢٢٣٧	–	–	٥١٥٤	١٤٩٣٩	–
٩٥/٩٤	٤٦٠٧	١٤٠٤٣	٧٥٩٣	٢٢٩٢٩	–	–	–	–	–
٩٦/٩٥	٤٦٣٤	١٤٢٣٨	٧٨٩٥	٢٣٠٥١	٦٣٥٣	١٧٧٩٦	–	–	–

المصدر:

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة، نتائج التعداد السكاني، مسح القوى العاملة بالعينة.

(٢) منظمة الأغذية والزراعة، كتاب الإنتاج السنوي، أعداد مختلفة.

(٣) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة العامة للتعداد الزراعي، التعدادات الزراعية للسنوات ١٩٨٢/٨١، ١٩٩٠/٨٩.

٢. لم يزد عدد المشتغلين في القطاع الزراعي خلال هذه الفترة إلا بحوالي ٤٠٠ ألف نسمة حيث ارتفع من حوالي ٤,٢ مليون نسمة عام ١٩٩٠ ، ثم حوالي ٤,٦ مليون نسمة عام ١٩٩٦ (وفقا لبيانات وزارة التخطيط) ، ويشير الاتجاه الزمني العام لتطور حجم العمالة الزراعية في هذه الفترة إلى اتجاه تصاعدي ضئيل بمعدل سنوي حوالي ٠,٠٤% فقط أي حوالي ٢٦,٥ ألف عامل سنويا.

٣. تشير بيانات منظمة الأغذية والزراعة أن القوة العاملة في مصر بلغت حوالي ١٢ مليون نسمة عام ١٩٨٠ زادت إلى حوالي ٢٣,١ مليون نسمة عام ١٩٩٦ بنسبة زيادة ٩١,٥% بالمقارنة بعام ١٩٨٠ ، كما تشير بيانات نفس المصدر إلى زيادة قوة العمل الزراعي من حوالي ٥،٥ مليون عامل عام ١٩٨٠ إلى حوالي ٧,٩ مليون عام ١٩٩٠ بنسبة زيادة حوالي ٤٤,٢% ، ثم لم يتغير حجم قوة العمل الزراعي فيما بين عامي ١٩٩٠، ١٩٩٦ وفقا لهذا المصدر.

٤. تشير تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وفقا لنتائج تعداد السكان أو من خلال مسح القوى العاملة بالعينة أن إجمالي حجم القوة العاملة عام ١٩٨٢ بلغ حوالي ٨,١ مليون عامل زاد إلى حوالي ١٤,٩ مليون عامل عام ١٩٩٤ وفقا لبيانات مسح القوى العاملة بالعينة وزيادة القوه العاملة الزراعية من ٣,٩٥ مليون عامل عام ١٩٨٢ إلى

٥. حوالي ٥,٢ مليون عامل عام ١٩٩٤ بنسبة زيادة ٣٠,٥% خلال ١٢ سنة بينما تشير نتائج تعداد عام ١٩٨٦ إلى زيادة حجم القوة العاملة الكلية من حوالي ١٣,٤ مليون نسمة إلى حوالي ١٧,٨ مليون نسمة في تعداد ١٩٩٦ في حين بلغت القوة العاملة في القطاع الزراعي وفقا لنتائج تعداد عام ١٩٨٦ حوالي ٤,٦ مليون نسمة زادت إلى ٦,٤ مليون نسمة في تعداد ١٩٩٦ بنسبة زيادة بلغت حوالي ٣٩% خلال ١٠ سنوات.

٦. تقوم وزارة الزراعة بإعداد تعداد زراعي كل عشر سنوات يمثل مسحاً شـــاملا للمنشـــآت والسكان وأنشطة القطاع الزراعي ، وقد بلغ حجم قوة العمل الزراعـــي فـــي تعـــداد ٨١ / ١٩٨٢ حوالي ٧,٩ مليون عامل منهم ٦,٥ مليون عامل بصفة دائمة وحوالي ١,٤ مليـــون عامل بصفة مؤقتة وحوالي ١٦٦,١ عامل دائم بأجر ، زادت إلى حوالي ٩,٣ مليون عامل فى تعداد ٨٩/١٩٩٠ منهم ٣,٥ مليون عامل بصفة دائمة وحوالي ٥,٦ مليون عامل بصفة مؤقتة وحوالي ١٦٦,٥ ألف عامل دائم بأجر ، وبصفة عامه فإن هناك زيادة فـــي أعـــداد العاملين بمختلف الحيازات بلغت حوالي ١,٤ مليون عامل خلال الفتـــرة ١٩٨٢ – ١٩٩٠ بنسبة زيادة ١٧,٧ % .

ثالثاً – الاحتياجات الإنتاجية الحالية من العمالة الزراعية :

بتقدير الاحتياجات المطلوبة للإنتاج الزراعي خـــلال الفتـــرة (١٩٩٠ – ١٩٩٦) فقـــد أوضحت النتائج المبينة بالجدول (٣٩) أنه فيما يتعلق بالإنتاج النباتي فقد بلغت جملة احتياجات الحاصلات الحقلية من العمالة البشرية حوالي ٢٨٦,٤ مليون رجل / يوم عـــام ١٩٩٠، زادت إلى حوالي ٣١٨,٣ مليون رجل / يوم عام ١٩٩٦، في حين كانت الاحتياجـــات مـــن العمالـــة البشرية من الأولاد حوالي ١٨٨,١ مليون ولد/ يوم عام ١٩٩٠، ثم زادت إلى حـــوالي ٢٠٨,٨ مليون ولد/ يوم عام ١٩٩٦ . وتوضح البيانات أن أكثر المحاصيل الحقلية اســـتخداما للعمالـــة الزراعية هي الذرة الشامية والبرسيم والقطن والقمح ثم الذرة الرفيعة وقصب الســـكر وبنســـب متفاوتة. وتحتاج المحاصيل الحقلية إلى حوالي ٧٠,٩% من العمالة الرجال ، وحوالي ٨٣,٧% من عمالة الأولاد.

أما بالنسبة للعمالة البشرية اللازمة للمحاصيل البستانية فقد تم تقديرها بحوالي ١٤٧,٩ مليون رجل/ يوم، ٣٣,٥ مليون ولد/يوم عام ١٩٩٠ ، ثم زادت إلى حـــوالي ١٦٨,٢ مليـــون رجل/يوم، ٤٠,٧ مليون ولد/يوم عام ١٩٩٦. وتبين هذه التقديرات ان المحاصيل الحقلية تـــأتى

في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية للاحتياجات من العمالة البشرية، تليهـا محاصـيل الفاكهة، ثم محاصيل الخضر، بينما تأتى النباتات الطبية والعطرية في المرتبة الأخيرة

أما بالنسبة لاحتياجات الإنتاج الحيواني من العمالة فقد تم تقديرها على أساس تحويـل الأعداد المطلقة من الحيوانات إلى وحدات حيوانية ثم تقدير احتياجاتها مـن العمـل البشـرى بصورة نمطية على أساس أن كل رأس من الأبقار والجاموس والحيوان والبغال تمثـل وحـدة حيوانية واحدة، بينما يمثل كل ١٠رؤوس من الأغنام والماعز وحدة حيوانيـة واحـدة، وكـل رأسين من الخنازير والحمير وحدة حيوانية واحدة وتوضح نتائج الجدول رقم (٤٠) أن إجمالي عدد الوحدات الحيوانية في مصر عام ١٩٩٦ قد بلغ حوالي ٧,٠٢٥ مليون وحدة، منها حـوالي ٤٠,٥% من الجاموس، ٤١,٦% من الأبقار ، ٦,٤% من الأغنام ، ٤,٣% من الماعز، ٤,١% من الجمال ٠,٨% من الخنازير، ١,٦% من الحمير، ٠,٧% من البغال والخيـول. وحيـث أن كل وحدة حيوانية تحتاج إلى ٠,١٢٥ رجل/يوم للقيام بالعمليات الضرورية اللازمـة للحيـوان طوال السنة فإن جملة العمالة اللازمة للإنتاج الحيواني تقدر بحوالي ٣٢٠,٦ مليون رجل/يوم.

أما بالنسبة لقطاع الدواجن فإن أعداد العمالة بهذا القطاع تقدر بحوالي ٣٠٠ ألف عامل عام ١٩٩٦ أي ما يعادل ١٠٩,٥ مليون عامل/يوم، كما يقدر حجم القوة العاملة بقطاع الأسماك والصيد بحوالي ١٨٥ ألف عامل أي ما يعادل حوالي ٦٧,٥ مليون عامل/يوم.

جدول (٣٩): احتياجات التركيب المحصولي من العمالة الزراعية

خلال الفترة ١٩٩٠ – ١٩٩٦

المحاصيل	١٩٩٠				١٩٩٦				معدل التغير	
	رجل/يوم	%	ولد/يوم	%	رجل/يوم	%	ولد/يوم	%	رجل	ولد
القمح	٤٥٦٢٠	١٠,٥	٦٩٦٥	٣,١	٥٦٤٩٤	١١,٦	٨٦٢٥	٣,٤	٢٠،٠	٢٠،٠
الشعير	٣٥٣٣	٠,٨	٧٤٩	٠,٣	١٩٥١	٠,٤	٥٥٦	٠,٢	-٧,٨	-١٠٦
الذرة الشامية	٥١٠٣٩	١١,٨	١٧٥١٠	٧,٩	٥٤٣٠٥	١١,٢	١٨٦٣٠	٧,٥	٢٠،٠	٢٠,٠
الذرة الرفيعة	١٥٤٤٩	٣,٦	٤٠٢٨	١,٨	١٦٣٤٠	٣،٣	٤٢٦٠	١,٧	٢٠،٠	٢٠,٠
الأرز	٣٣٦٣٧	٧,٨	٤٤١١٧	١٩,٩	٤٥٦١٨	٩,٤	٥٩٨٣٠	٢٤,٠	٢٠،٠	٢٠,٠
القطن	٤١٥٥٩	٩,٦	٨٥٧٧٠	٣٨,٧	٣٨٥٤٦	٧,٩	٧٩٥٥١	٣١,٩	-٧,٢	-٧,٢
قصب السكر	١٦٨٥٠	٣,٩	٥٧٩٤	٢,٦	١٩٢٢٠	٤,٠	٦٦٠٩	٢,٦	١٤،٠	١٤,٠
برسيم تحريش	٥٧٨٥	١,٣	–	–	٥٣٦٥	١،١	–	–	٧,٣	–
برسيم مستديم	٤٠٨٦٨	٩,٤	٢٩٥٩	١,٣	٤٠٦٢١	٨,٣	٢٩٤١	١,٢	٢,٤	-٦,١
الثوم	١٧١٤	٠,٤	٢٧٧١	١,٣	٢٨٥٧	٠,٦	٤٦١٨	١,٩	٦٦,٠	٦١,٠
البصل	١٠٢٨	٠,٢	١٨٨٠	٠,٩	٢٠٥٦	٠,٤	٣٧٦٠	١,٥	١٠٠،٠	٨٣,٠
الفول البلدي	٣٣٤٧	٠,٨	٨٨٠	٠,٤	٣٥٠٢	٠,٧	٩٢٠	٠,٤	٤,٦	٤,٥
الفول السوداني	١٢٢٩	٠,٣	١٠٠٠	٠,٥	٤٤٠٧	٠,٩	٣٥٨٦	١,٤	٢٥٨,٠	٢٥,٦
السمسم	٩٤٧	٠,٢	١٦٥	٠,١	١١٩٥	٠,٣	٢٠٨	٠,١	٢٦,١	٢,٧
الكتان	١٥٣٧	٠,٤	٧٣٤	٠,٣	١١٤٠	٠,٢	٥٥٤	٠,٢	-٢٥,٨	-١٠,٠
المحاصيل الأخرى	٢٢٢٣٥	٥,١	١٢٧٤١	٥,٧	٢٤٦٣٣	٥,١	١٤١١٥	٥,٧	١٠,٧	١١,٦
جملة	**٢٨٦٣٧٧**	**٦٥,٩**	**١٨٨٠٦٣**	**٨٤,٩**	**٣١٨٢٥٠**	**٦٥,٤**	**٢٠٨٧٦٣**	**٨٣,٧**	**١١,١**	**١١,٠**
نباتات طبية وعطرية	١١٨٤٩	٢,٧	–	–	١١٠٠٠	٢,٣	–	–	٧,١	–
الخضر	٣٨٠١٠	٨،٨	٣٣٥٤١	١٥,١	٤٦٠٦٥	٩,٥	٤٠٦٥٠	–	٢١,٢	٢١,٢
الفاكهة	٩٨٠٤٦	٢٢,٦	–	–	١١١١٦٤	٢٢,٨	–	–	١٣,٤	–
جملة البساتين	**١٤٧٩٠٥**	**٣٤,١**	**٣٣٥٤١**	**١٥,١**	**١٦٨٢٢٩**	**٣٤,٦**	**٤٠٦٥٠**	**١٦,٣**	**١٣,٧**	**٢١,٢**
جملة الإنتاج النباتي	**٤٣٤٢٨٢**	**١٠٠**	**٢٢١٦٠٤**	**١٠٠**	**٤٨٦٤٧٩**	**١٠٠**	**٢٤٩٤١٣**	**١٠٠**	**١,٢**	**١,٢**

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية، بيانات غير منشورة.

جدول (٤٠): تقدير احتياجات الماشية والحيوانات

من العمالة البشرية فى صورة وحدات حيوانية عام ١٩٩٦*

نوع الحيوان	العدد ألف رأس	عدد الوحدات الحيوانية ألف وحدة	العمالة المطلوبة ألف رجل/سنة	%
الأبقار	٢٨٤٨	٢٨٤٨	٣٥٦	٤٠,٥
الجاموس	٢٩٢٢	٢٩٢٢	٣٦٥,٣	٤١,٦
جملة الماشية	**٥٧٧٠**	**٥٧٧٠**	**٧٢١,٣**	**٨٢,١**
الأغنام	٤٥٠٩	٤٥١	٥٦,٤	٦,٤
الماعز	٣٠٣٩	٣٠٤	٣٨	٤,٣
جملة الضأن	**٧٥٤٨**	**٧٥٥**	**٩٤,٤**	**١٠,٧**
الجمال	٢٨٨	٢٨٨	٣٦	٤,١
الخنازير	١١٠	٥٥	٦,٩	٠,٨
الحمير	٢٢٢	١١١	١٣,٩	١,٦
الخيول والبغال	٤٦	٤٦	٥,٨	٠,٧
الإجمالي	**١٣٩٨٤**	**٧٠٢٥**	**٨٧٨,٣**	**١٠٠**

* حسبت على أساس أن الرأس من الأبقار والجاموس والجمال والخيول والبغال = وحدة حيوانية واحدة، وأن الرأس من الغنم والماعز= ٠,١ وحدة حيوانية، والرأس من الخنازير والحمير = ٠,٥ وحدة حيوانية، حيث تحتاج الوحدة الحيوانية إلى ٠,١٢٥ رجل/سنة.

المصدر: حسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، ١٩٩٧.

وتوضح النتائج السابقة أن جملة الاحتياجات البشرية لنشاط الإنتاج الزراعي المصري عام ١٩٩٦ تقدر بحوالي ١,٢٣٤ مليار عامل يوم تقدر بحوالي ٤,١٨٢ مليون عامل.

رابعاً – تقديرات الفائض في العرض المتاح من الموارد البشرية في القطاع الزراعي:

لما كانت دراسة اتجاهات وأوضاع سوق العمل الزراعي ، وربطها ببعض الظـواهر الاقتصادية والاجتماعية الأخرى من أهم الأساليب التـي يمكـن اسـتخدامها لتقيـيم السياسـة الاقتصادية الحالية ، ورسم السياسة الاقتصادية المستقبلية، فقد اهتمت الدراسة في هذا الجـزء بتقدير حجم الفائض أو العجز الحالي في عرض قوة العمل الزراعى، لمـا يقدمـه ذلـك مـن معلومات تعكس حالة التشغيل الراهنة، ومتطلبات التعديل أو المواءمة اللازمة لتحقيق التـوازن بين العرض المتاح من قوة العمل الزراعية والطلب عليها وتوضح النتائج السـابقة أنـه وفقـا لتقديرات وزارة التخطيط فقد بلغ حجم المعروض من القوة العاملة الزراعية عام ١٩٩٦ حوالي ٤,٦٣٤ مليون عامل تمثل حوالي ١,٣٦٧ مليون عامل/يوم، وبمقارنتها بالاحتياجات المقـدرة من العمالة الزراعية في نفس السنة يتبين أن هناك فائضا في العمالة يقدر بحوالي ١٣,٣ مليون عامل/يوم تعادل حوالي ٣٩٠ ألف عامل تمثل حوالي ٨,٤% من حجم المعـروض مـن قـوة العمل الزراعي.

- أما بالنسبة لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة فقد بلغ إجمالي المعروض من القوة البشرية في قطاع الزراعة حـوالي ٧,٥ مليـون عامـل أي حـوالي ٢,٢٤ مليـار عامل/يوم، وبمقارنة ذلك بالاحتياجات المطلوبة من العمل الزراعي عام ١٩٩٦ والمقـدرة بحوالي ١,٢٣٤ مليار عامل/يوم يتبين أن هناك فائضـا يقـدر بحـوالي ١,٠٠٦ مليـار عامل/يوم أي ما يعادل حوالي ٣,٤١ مليون عامل يمثلون حوالي ٤٥,٥% مـن إجمـالي المعروض من قوة العمل.

- وفيما يتعلق بتقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، فكما سـبق أن أشـارت الدراسة بلغ حجم المعروض من قوة العمل الزراعي حوالي ١,٥٢ مليار عامل/يوم (١,٥٤ مليون عامل) ، وبمقارنة ذلك بالاحتياجات البشرية من عنصر العمل الزراعي عام ١٩٩٦ يتضح أن هناك فائضا يقدر بحوالي ٢٨٦ مليون عام/يوم، أي حوالي ٩٣٥ ألـف عامـل

تمثل حوالي ١٨,١% من إجمالي المعروض من قوة العمل الزراعي وفقا لبيانات هذا المصدر.

- أما تقديرات التعداد السكاني التي يقوم بها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء فقد أوضحت أن حجم القوة البشرية العاملة في مجال الزراعة عام ١٩٩٦ بلغ حوالي ٦,٣٥٣ مليون عامل أي حوالي ١,٨٧٤ مليار عامل/يوم ، وبمقارنة ذلك بالاحتياجات الفعلية للقطاع الزراعي من القوه العاملة في نفس السنة يتضح أن هناك فائضا يقدر بحوالي ٦٨٧,٢ مليون عامل/يوم أي حوالي ٢,٠٢٧ مليون عامل يمثلون حوالي ٣٦,٧% من إجمالي المعروض من قوة العمل الزراعي.

وعلى الرغم من أن جميع التقديرات المشار إليها تشير إلى وجود فائض في حجم العمالة الزراعية بأكمله يمثل بطالة صريحة في القطاع الزراعي بأمل أن جزءاً كبير منها يمثل أنواع البطالة الموسمية والمقنعة الناتجتين عن قصور التشغيل وسوء تنظيم الإنتاج الزراعي وذلك على الرغم من الزيادة التي حدثت في مساحة الأرض الزراعية وفي معدل التكثيف الزراعي.

من ناحية أخرى فإن سيادة ظاهرة البطالة بصفة عامة ترجع إلى سوء توجيه الاستثمارات وتوزيعها بين القطاعات الاقتصادية المختلفة فى خطط التنمية المتتالية حيث اختصت قطاعات غير مستوعبه للعمالة بنسبة عالية من الاستثمارات مثل قطاعات الخدمات والبترول والإسكان وغيرها، في حين تدهورت نسبة الاستثمارات الموجهة لقطاعات أكثر استيعاباً للعمالة كالقطاع الزراعي، بالإضافة إلى الزيادة السكانية وعدم الربط بين السياسة التعليمية والتدريبية واحتياجات القطاعات المختلفة من نوعيات القوة العاملة، حيث أشارت النتائج إلى أن معظم المتعطلين هم من المتعلمين من مستويات مختلفة.

الفصل الخامس عشر
القوى الزراعية

تطور استخدام القوى:

لما كان الإنسان يعتمد اعتماداً كلياً على الإنتاج الزراعي، سواء في غذائه أو في كسائه، فانه من الطبيعة أن تتجه جهوده منذ قديم الزمان نحو جعل الإنتاج كافياً لاحتياجات معيشته. وقد كانت الخدمات الزراعية في بادئ الأمر تعتمد على القوة البشرية فقط، ثم تعلم الإنسان بمرور الزمن استخدام القوى الحيوانية في أداء العمليات التي لا يقوى على تنفيذها فرفعت عنه نصيبا لا يستهان به من مشقة العمل، علاوة على مساهمتها في زيادة الإنتاج. ثم دارت عجلة التطور بسرعة بمجرد اختراع المحرك البخاري. وكانت الانطلاقة الكبرى عند اختراع محرك البنزين ثم محرك الديزل مما هيأ للعمل الزراعي القوى الوفيرة التي أتاحت له الكثير في زيادة ألانتا بتكاليف أقل ومجهود أيسر.

مجال استخدام القوى :

تستخدم القوى في مجال الإنتاج الزراعي – سواء كانت بشرية أو حيوانية أو آلية – لتأدية نوعين من العمليات:

أولاً: العمليات التي تستلزم قوة شد أو سحب. ومثال ذلك عمليات الحرث والتمشيط والتسوية وتسطير البذور وعزق التربة وحصاد المحاصيل أو نقل المحاصيل والعمال.

ثانياً: العمليات التي تستلزم قوة دورانية الآلات ثابتة. ومثال ذلك عمليات رفع المياه ودراس المحاصيل وتقطيع الأعلاف الخضراء وجرش الحبوب.. الخ.

مصادر القوى :

توجد ستة أنواع من مصادر القوى يمكن استغلالها فـــى تأديـــة العمليـــات الزراعيـــة المختلفة وهى :

١- القوى البشرية .	٢-القوى الحيوانية .
٣- المحركات الحرارية	٤- القوى الكهربية .
٥- الرياح	٦- مساقط المياه.

غير أن بعض هذه القوى محدودة الاستعمال. ففي الواقع يوجد نوعان فقط من القـــوى أثبتت صلاحيتها في عمليات الشد، هي القوى الحيوانية والقـــوى الصـــادرة مـــن المحركـــات الحرارية. أما الرياح ومساقط المياه والكهرباء فقد انحصر استغلالها في إدارة الآلات الثابتة.

القدرة البشرية :

تتـــراوح القـــدرة البشـــرية عـــادة مـــن ٧ إلـــى كيلوجرامـــات متـــر/الثانيـــة، أي ما يوازي تقريباً ١٠/١ حصان ميكانيكي أما في العمليات التي لا تستغرق إلا مدة وجيزة فـــان الإنسان يمكنه إنتاج قدرة تساوى ٠,٤ حصان ، والقوة العادية التي يمكن للإنسان بذلها تتوازى تقريباً ١٠/١ وزنه. أما حالة اشتراك أكثر من فرد واحد في عملية الشد فان القدرة المحصـــلة للفرد الواحد تقل في هذه الحالة قليلا وذلك لتأثرها بأبطأ فرد في الصف الواحد.

والإنسان يمكنه استخدام قوته البشرية أما بطريقة مباشرة مثل المشى، الجـــر، الـــدفع، الكبس، الرفع ، الحمل، النشر – أو بطريقة غير مباشرة بواسطة استخدامه للمعـــدات اليدويـــة التي تنقل وتضاعف قوته أو مهارته اليدوية.

القدرة الحيوانية:

لازالت الحيوانات تؤدى الجزء الأكبر من مجموع القوى المستعملة في الزراعة فـــي العالم، فتقدر النسبة بحوالي ٨٥% ، هذا بالرغم من أن عدد الجرارات الزراعيـــة فـــي العـــالم يتضاعف كل عشر سنوات منذ عام ١٩٣٠.

ومنذ فجر التاريخ والفلاح المصري يستخدم الحيوان كمصـــدر للقـــوى لجـــر الآلات الزراعية البدائية والمستعملة في إجراء بعض العمليات الزراعية ومن أهمها الحـــرث والـــري والدراس.

ولا تقتصر أهمية حيوانات العمل على تشغيل تلك الآلات فقط بل تستغل أيضـــا فـــي تحقيق الأغراض الآتية :

١- إنتاج مواد غذائية للإنسان كاللبن واللحم.

٢- إنتاج الأسمدة العضوية .

وسوف يستمر استغلال الماشية في هذه الأغراض المتعددة طالما اعتمد العمل الزراعي على جهد الحيوان بسبب كثير من العوامل أهمها النظام السائد في استغلال الأراضي المصرية، وعدم وصول الخدمات الآلية للحيازات الصغيرة، وعدم اتباع الطرق التكنولوجية الحديثة في الزراعة المصرية بصفة عامة.

وتستعمل في عمليات الجر حيوانات مختلفة أهمها الثيران والبقر والخيول والبغـــال ، أما الحمير والجمال فأنها تصلح أكثر في عمليات نقل الأحمال.

وتتناسب قوة شد الحيوان مع وزنه، وتساوى بالتقريب ١/١٠ وزنه.

ويبين الجدول التالي قوة وقدرة الشد العادية للحيوانات المختلفة المستخدمة فى العمليات الزراعية .

جدول (٤١)

قوة وقدرة الشد العادية للحيوانات المستخدمة في العمليات الزراعية

الحيوان	الوزن، كجم	قوة الشد، كجم	متوسط السرعة، متر/ثانية	القدرة، كجم متر/ثانية	القدرة ، حصان ميكانيكي
حصان	٤٠٠-٧٠٠	٦٠-٨٠	١,٠٠	٧٥	١,٠٠
ثور	٥٠٠-٩٠٠	٦٠-٨٠	٠,٦٠-٠,٨٥	٥٦	٠,٧٥
بقرة	٤٠٠-٦٠٠	٥٠-٦٠	٠,٧٠	٣٥	٠,٤٥
بغل	٣٥٠-٥٠٠	٥٠-٦٠	٠,٩٠-١,٠٠	٥٢	٠,٧٠
حمار	٢٠٠-٣٠٠	٣٠-٤٠	٠,٧٠	٢٥	٠,٣٥

هذا مع العلم بأن الحيوان لا يمكن أن يشتغل إلا لمدة محدودة في اليوم وهى حوالي ٨ ساعات للخيول والبغال، ومن ٦ إلى ٨ ساعات للثيران، ومن ٢ إلى ٣ ساعات للبقر الحلاب.

وتمتاز القدرة الحيوانية بمميزات أهمها:

١- تتغذى من منتجات ومخلفات المزرعة.

٢- تستطيع أن تعطى قوة كبيرة نسبيا لفترات قصيرة جداً (يمكن لحيوان العمل بـذل قـدرة قدرها ١٠ حصان لثوان معدودة).

٣- لها قدرة شد جيدة في الأراضي الرطبة أو المفككة.

٤- يمكن إنتاجها في المزرعة .

٥- تعتبر قدرة رخيصة الثمن نسبياً في الأماكن التي يتوفر فيها محصول زائد من الحبـوب والأعشاب.

٦- تعتبر مورداً هاما للسماد العضوي اللازم لخصوبة التربة ولإنتاج غاز الميثان الذي يستغل كطاقة حرارية تغنى الفلاح عن استخدام حطب القطن.

أما عيوبها فأهمها :

١- يعتبر استغلالها فى العمل بدائيا ، لأنها بطبيعتها الخاصة وتكوينها ليست مهيـأة لإنجـاز الأعمال بكفاءة وبدرجة مجدية اقتصاديا.

٢- تتطلب غذاء وعناية وعلاجا حتى في فترات الراحة، وقد تنفق فجأة.

٣- لا يمكنها أداء العمليات الثقيلة إلا لفترات قصيرة .

٤- تتطلب فترات متكررة من الراحة.

٥- لا يمكنها العمل بكفاءة في الأجواء الحارة أو غير الملائمة.

٦- كفاءة ضئيلة في أداء العمليات الثابتة مثل إدارة السواقي والنوارج.

٧- صعوبة التحكم في أكثر من طاقم مكون من زوج واحد من المواشي .

٨- تستغرق وقتا كبيرا نسبيا لإعدادها لتنفيذ عمليات الخدمة.

القدرة الآلية :

تستخدم القوى الآلية في شتى صورها لخدمة الزراعة. وأكثرها شيوعاً في جمهورية مصر العربية هي محركات الاحتراق الداخلي من النوع الذي يدار بوقود السولار – أي محركات الديزل – وتعتبر هذه المحركات مصدر القدرة في الجرارات على صورة قوة متحركة أو تستعمل مباشرة لإدارة مجموعات الري على صورة قوة ثابتة.

أما محركات الاحتراق الخارجي – أي التي تدار بالبخار – فقد كانت شائعة الاستعمال في إدارة طلمبات الري الثابتة، حيث كان وقودها حطب القطن في أغلب الأحيان وأصبحت غير مستعملة في المجال الزراعي لضآلة كفاءتها.

هذا وقد بدأ استعمال الموتورات الكهربائية في أغراض الري في المناطق التي تتوفر فيها مصادر الكهرباء. وفى بعض المناطق حيث توجد مساقط المياه استخدمت هذه القوى في تشغيل السواقي كما في منطقة الفيوم.

أما المراوح الهوائية فقد استخدمت على نطاق ضيق لإدارة الطلمبات الصغيرة لأغراض الري والشرب أو إنتاج الطاقة الكهربائية للإنارة وذلك في المناطق المنعزلة والساحلية حيث تتوافر الرياح المناسبة.

وتمتاز الجرارات بمميزات أهمها:

١- يمكنها العمل بصفة مستمرة على الأحمال الثقيلة .

٢- لا يؤثر فى عملها الجو الحار أو الرطوبة الزائدة.

٣- تصلح لإنجاز أعمال زراعية متعددة عن طريق أجهزة نقل القدرة المختلفة المزودة بها.

٤- تتطلب عناية قليلة في أوقات الراحة .

٥- بها مجال واسع من السرعات.

٦- لا تتطلب وقودا عندما لا تعمل.

٧- على استعداد سريع للعمل عند الحاجة إليها.

٨- تتطلب مكانا صغيرا لإيوائها وتخزينها.

أما عيوبها فأهمها :

١- تتطلب مصاريف نقدية للوقود والزيوت وقطع الغيار.

٢- يلزم لها مهارة ميكانيكية لتشغيلها تشغيلا سليماً.

حساب تقديري للقدرة المتاحة في الزراعة المصرية:

يمكن حساب القدرة المتاحة في مجال الإنتاج الزراعي المصري بطريقة تقديرية والتي تشمل القدرات البشرية والحيوانية والميكانيكية كالآتي :

(أ) القدرة البشرية :

من الإحصائيات الرسمية عام ١٩٩٦ قدرت العمالة الزراعية بنحو ٦,٣ مليون عامل، وحيث أن الإنسان يمكنه بذل طاقة قدرها حوالي ١٠/١ حصان ميكانيكي تقريباً بصفة منتظمة على ذلك يكون :

إجمالي القدرة البشرية المتاحة = ٦٣٠٠٠٠٠ × ١٠/١ = ٦٣٠٠٠٠ حصان ميكانيكي.

ونظراً لأن المساحة الزراعية الإجمالية تقدر بحوالي ٧,٦ مليون فدان.

∴ نصيب الفدان من القدرة البشرية=٦٣٠٠٠٠/٧٦٠٠٠٠٠ = ٠,٠٨ حصان ميكانيكي/فدان.

(ب) القدرة الحيوانية :

نظراً لوجود صعوبة في التعرف على الأعداد المتاحة المستغلة فى العمل الزراعي بمصر فقد تم تقدير الأعداد التي تستغل في الأعمال الزراعية حسب الإحصائيات الرسمية عام ١٩٧٦ على أساس أن الحيوانات يمكن أن تكون ثلاثية الغرض تقوم بإنتاج اللبن واللحم علاوة على استخدامها كقدرة جر لتشغيل المعدات البلدية. وتقدر نسبة الحيوانات التي تستغل في الأعمال الزراعية بنحو ٧٠% من أعداد الحيوانات الكبيرة (إناث)، أما الـ ٣٠% الأخرى فهي حيوانات اعتبرت متخصصة في إنتاج اللبن فقط وعلى ذلك تكون أعداد الجاموس والأبقار (كبير ومتوسط) التي تعمل في الزراعة المصرية دهى حوالي ٥,٧٧ مليون رأس.

هذا علاوة على حوالي ٣٠٠٠٠٠ ثور تستعمل في العمل فقط ، فيكون :

إجمالي الحيوانات المتاحة للعمل = ٥٧٧٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ = ٦٠٧٠٠٠٠ رأس.

وحيث أن القدرة المتوسطة للحيوان الواحد هي حوالي ٢/١ حصان فيكون:

إجمالي القدرة الحيوانية المتاحة = ٦٠٧٠٠٠٠ × ٢/١ = ٣٠٣٥٠٠٠ حصان ميكانيكي.

ويكون نصيب الفدان من القدرة الحيوانية

= ٣٠٥٠٠٠/ ٧٦٠٠٠٠ = ٠,٣٩ حصان ميكانيكي/فدان.

(جـ) القدرة الميكانيكية:

نظراً لأن الجرار الزراعي هو المصدر الأساسي للقدرة الميكانيكية في الزراعة المصرية لذلك عند تقدير نصيب الفدان من هذا النوع من القدرات فان أعداد الجرارات الصالحة للعمل هي التي ستدخل في الاعتبار.

قدر العدد الصالح منها للعمل حسب الإحصائيات الرسمية عام ١٩٩٦ بنحو ٨٩٠٦٨ جرارا ويبلغ مجموع قدرتها ٤٣٨٣٩٦٠,٤ حصان وتعمل بكفاءة جر متوسطة قدرها ٦٠%.

∴ القدرة الميكانيكية المتاحة من الجرارات

= ٤٣٨٣٩٦٠,٤ × ٦٠/١٠٠ = ٢٦٣٠٣٧٦,٢ حصان ميكانيكي.

ويكون نصيب الفدان من القدرة الميكانيكية

= ٢٦٣٠٣٧٦,٢/ ٧٦٠٠٠٠٠ = ٠,٣٤ حصان ميكانيكي/ فدان.

على ذلك يكون نصيب الفدان من القدرة الكلية المتاحة في الزراعة المصرية

= ٠,٠٨ + ٠,٣٩ + ٠,٣٤ = ٠,٨١ حصان ميكانيكي.

وتكون النسب المئوية لتوزيعها كالآتي :

٩،٩ %	مصدر بشرى
٤٨,١ %	مصدر حيواني
٤٢,٠ %	مصدر ميكانيكي
١٠٠,٠%	إجمالي

ومن ذلك يتضح الآتي :

١- انخفاض نصيب الفدان من القدرة البشرية المتاحة في الزراعة المصرية كمصدر لقوة الجر.

٢- تفوق القدرة المستمدة من المصدر الحيواني في الزراعة المصرية حيث تفوق القدرة المستمدة من كل من المصدر الميكانيكي والمصدر البشرى .

٣- نظراً لأن القدرة المستمدة من المصدر الميكانيكي تقدر بحوالي ٤٢,٠% من إجمالي القدرة المتاحة لذا تظهر أهمية التوسع في استخدام الميكنة وتوجيه أغلب العمال إلى أعمال أفضل إنسانياً وماديا وكذلك توجيه الحيوان لإنتاج اللحم واللبن.

من ذلك يتضح ضرورة إعادة النظر في توزيع مصادر القدرة على أساس تكلفة تشغيل الحصان/ ساعة خاصة إذا علمنا أن تكلفة تشغيل الحصان/ ساعة من القدرة البشرية تعادل خمسة أمثالها في حالة القدرة الحيوانية وتعادل ثلاثين مرة في حالة القدرة الميكانيكية.

جدول (٤٢)

تطور احتياجات الزراعة المصرية من القدرات المتاحة لمختلف أنواعها

بين عامي ١٩٧٦، ١٩٩٦

السنة / نوع القدرة	١٩٧٦(١)		١٩٩٦	
	ح/ فدان	%	ح/فدان	%
نصيب الفدان من القدرة البشرية	٠,٠٧	١٩,٤	٠,٠٨	٩،٩
نصيب الفدان من القدرة الحيوانية	٠,١٨	٥٠,٠	٠,٣٩	٤٨,١
نصيب الفدان من القدرة الميكانيكية	٠,١١	٣٠,٦	٠,٣٤	٤٢,٠
إجمالي	٠,٣٦	١٠٠,٠	٠,٨١	١٠٠,٠

(١) للمقارنة استخدمت أرقام هذا العمود نقلاً عن :

١- جورج باسيلي، أحمد الراعي - دروس في الميكنة الزراعية .

ويتضح من هذا الجدول تزايد الاعتماد على القدرات الحيوانية وأنها المصدر الرئيسي في الزراعة حتى وصلت إلى ضعف ما كانت عليه في عام ١٩٧٦، وأنها لازالت تشكل نفس نسبتها في إجمالي القدرات الزراعية المتاحة للفدان منذ نحو عشرين عاماً، وأن ارتفاع مساهمة القدرة الميكانيكية بنحو ٣٠٠ % خلال هذه الفترة لم تضعها في مستوى من الأهمية تسبق أهمية القدرة الحيوانية، بما يعني أن التطوير التكنولوجي للزراعة المصرية لازالت أمامه إمكانيات كبيرة جداً.

المراجع

١- أحمد حسن إبراهيم (دكتور): ندوة العلاقة بين المالك والمستأجر في الأراضي الزراعية، مركز الدراسات السياسية واستراتيجية بالأهرام، ١٩٩٧.

٢- البنك الدولي، تقرير البيئة والتنمية، ١٩٩٢.

٣- البنك الدولي، تقرير التنمية البشرية أعوام ١٩٩١ ، ١٩٩٢ ، ١٩٩٣.

٤- البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي.

٥- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة، نتائج التعداد السكاني، مسح القوى العامة بالعينة.

٦- المؤتمر الدولي لتنقية المياه، الإسكندرية ٥-٨ مارس ١٩٩٩.

٧- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

٨- الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية، استراتيجية التوسع الأفقي في استصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧.

٩- اليانوفسكي، الاشتراكية والبلدان المتحررة، دار التقدم، موسكو، ١٩٧٥.

١٠- بيومي عطيه (دكتور): ليس هناك مجال لإهدار المياه مرة أخرى، المجلة الزراعية، دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، ١٩٩٧.

١١- ثناء إبراهيم: المياه العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين، دراسات المستقبل جامعة أسيوط، نوفمبر ١٩٩٨.

١٢- حسن علي خضر (دكتور): السياسة الائتمانية الزراعية في مصر ودور بنك التنمية وائتمان الزراعي، مؤتمر التخطيط استراتيجي للتنمية والائتمان الزراعي في مصر ١٩٩٧/٣/٣١.

١٣- خالد تحسين على: أوضاع الغذاء والزراعة في الوطن العربي، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة، بيروت، العدد ١٠٠ لعام ١٩٨٧.

١٤- خيري عزيز: التجربة الجزائرية في التنمية والتحديث، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، أبريل ١٩٧٨.

١٥- رئاسة الجمهورية المجالس القومية المتخصصة، المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، أجندة القرن الواحد والعشرين للتنمية المتواصلة في مصر.

١٦- رشاد السعدني (دكتور)، محمود منصور عبد الفتاح (دكتور): محاضرات في اقتصاديات الزراعة الدولية، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ــ جامعة الأزهر، ١٩٨٧.

١٧- رفعت لقوشه: المياه المصرية وقرن قادم، دراسات المستقبل، جامعة أسيوط، نوفمبر ١٩٩٨.

١٨- زكي شبانه (دكتور): الزراعة الدولية المقارنة، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٠.

١٩- زكي شبانه (دكتور): الزراعة العربية معالم رئيسية في الكون الاقتصادي الزراعي العربي، الطبعة الثانية، الإسكندرية، ١٩٦٠-١٩٦١.

٢٠- سعد نصار (دكتور): إنجازات قطاع الزراعة واستصلاح الأراضي وأهم التوجهات المستقبلية للتنمية الزراعية في مصر، مؤتمر حتمية تطويع ثورة التكنولوجيا الحيوية لخدمة أهداف التنمية، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، الأهرام، أكتوبر ١٩٩٨.

٢١- عاصم كريم عبد الحميد: الآثار الاقتصادية لتحرير التجارة العالمية على الزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٩.

٢٢- عبد السلام جمعة (دكتور): توليد ونقل التكنولوجيا ــ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي مؤتمر السياسات الزراعية، القاهرة، ٥ مارس ١٩٩٥.

٢٣- عبد القادر عبد العزيز على (دكتور): موارد المياه في مصر ووسائل تنميتها وتطوير إدارتها، مركز المياه العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة أسيوط، ١٩٩٨.

٢٤- عبد الوهاب عبد الحافظ (دكتور): استراتيجية الزراعة المصرية للقرن الحادي والعشرين، مؤتمر حتمية تطويع ثورة التكنولوجيا الحيوية لخدمة أهداف التنمية، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة، أكتوبر ١٩٩٨.

٢٥- فؤاد مرسي (دكتور): الرأسمالية تجدد نفسها، المجلس الوطني الكويتي للثقافة، سلسلة عـالم المعرفة، الكويت، ١٩٨٨.

٢٦- فضل الله، صلاح على صالح: كفاءة أداء القطاع الزراعي المصري بين الحاضر والمستقبل، المؤتمر السادي للاقتصاديين الزراعيين، الزراعة المصرية في عـالم متغيـر ٢-٣٠ يوليـو ١٩٩٨.

٢٧- مجدي حنا: التنمية الزراعية في مصر ـ ماضـيها وحاضـرها، الجـزء الأول، المـوارد الزراعية، معهد التخطيط القومي، يوليو ١٩٨٠.

٢٨- مجلس الشورى، تقرير لجنة الإنتاج واستصلاح الأراضي، الموارد المائية في مصر ووسائل تنميتها، القاهرة، ١٩٩٧.

٢٩- مجلس الوزراء وثيقة مصر في مواجهة القرن الحادي والعشرين (الاتجاهات العامة).

٣٠- محمد حمدي سالم (دكتور)، سماح سويدان (دكتور): مؤشرات لتقييم الآثار المترتبـة علـى تطبيق اتفاقية أورجواي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلـد التاسـع، العـدد الأول، مارس ١٩٩٩.

٣١- محمود منصور عبد الفتاح (دكتور): دور التعاونيات في تحقيق الأمن الغذائي العربي، مجلة دراسات عربية، جامعة الدول العربية، تونس.

٣٢- محمود منصور عبد الفتاح (دكتور)، عبد الفتاح الجبالي: اتفاقيات دورة أورجـواي والجـات ١٩٩٤، نحو برنامج عمل مصري، ندوة التوقعات المستقبلية للزراعة المصرية في ظل الجات، القاهرة، ١٩٩٥.

٣٣- محمود منصور عبد الفتاح (دكتور)، غادة الحفناوي (دكتـور): نمـط التنميـة والاسـتغلال الزراعي في مشروع الوادي الجديد، ندوة المشاركة في التنمية، مركز دراسات الدول الناميـة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مارس ١٩٩٧.

٣٤- محمود منصور عبد الفتاح(دكتور)، وآخرين: مصر ٢٠٢٠، دراسة الزراعة والغذاء المياه، تقرير مصر في إطار مشروع مصر ٢٠٢٠ منتدى العالم الثالث، القاهرة، ٢٠٠٠.

٣٥- مختار عوض هلودة (دكتور): البطالة في مصرن قياسها وأساليب علاجها، المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر للاقتصاديين المصريين، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة ٢٣-٢٥، ١٩٨٩.

٣٦- مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، التقرير الإستراتيجي العربي لعام ١٩٩٣، مؤسسة الأهرام، القاهرة، ١٩٩٤.

٣٧- منظمة الأغذية والزراعة، التوقعات متوسطة الأجل لأوضاع السلع الزراعية، الاسقاطات حتى عام ٢٠٠٠، روما، ١٩٩٤.

٣٨- منظمة الأغذية والزراعة، حالة الأغذية والزراعة، أعداد متتالية للأعوام ١٩٨٥-١٩٩٣، روما.

٣٩- وائل أحمد عزت: أثر الاستثمارات الأجنبية على التنمية الزراعية في ج. م. ع. رسالة ماجستير كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٧.

٤٠- وزارة الأشغال العامة والموارد المائية، تنمية جنوب مصر، مشروع ترعة الوادي الجديد، ١٩٩٧.

٤١- وزارة الري والأشغال العامة، قطاع التخطيط.

٤٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة لحماية الأرضي.

٤٣- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية.

٤٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية.

٤٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصـــادية، الإدارة العامـــة للتعـــداد الزراعي، التعدادات الزراعية للسنوات ١٩٨٢/٨١، ١٩٩٠/٨٩.

46- F. A. O. Year Book – Fertilizer vol., 47, 1997

47- F. A. O. Year Book – Production, 1986-1992, Rome.

48- F. A. O. Year Book – Trade, 1986-1992, Rome.

49- World Bank – The Contribution of Agriculture to Economic Growth Staff Working Paper Number 619, Washington, 1983.